Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4–4½ Bogen Preis in Deutschl. u. Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 ℳ, ins Ausland 7.50 ℳ. Einzelne No. 60 ₰.

MÜNCHENER

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 18. 2. Mai 1899.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.
Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

46. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Poliklinik (Vorstand: Prof. Dr. Matterstock) und dem hygienischen Institute (Vorstand: Prof. Dr. Lehmann) der kgl. Universität Würzburg.

Beiträge zur Lehre von der Gruber-Widal'schen Serumdiagnose des Unterleibstyphus.*)

Von Dr. *Christian Kasel*, früher Assistent der medicinischen Poliklinik und Oberarzt Dr. *Konrad Mann*, commandirt zum hygienischen Institute.

Bekanntlich bezeichnete Widal in seiner ersten Veröffentlichung über die zunächst nach ihm benannte Reaction als Hauptvorzug derselben, dass sie die sichere Diagnose des Typhus zu einer Zeit gestatte, in der die übrigen klinischen Zeichen dieser Krankheit meist noch fehlen. 43 Typhusfälle aus dem Materiale der medicinischen Poliklinik, bei denen wir in den verschiedensten Krankheitsstadien die Reaction anstellten, zeigten nun bezüglich der Zeit des Eintrittes derselben folgendes Verhalten. Da die Patienten zumeist erst in vorgerückterem Stadium in Behandlung traten, konnte die Reaction nur bei Einem in der ersten Woche, nämlich am 7. Tage, angestellt werden. Sie war bei Verdünnung von 1 : 50 negativ. Ein am 8. Tage zuerst untersuchter Patient zeigte bei 1 : 32 ebenfalls noch negative, hingegen ergaben 3 Andere am 9. Tage positive Reaction und zwar 2 bei 1 : 40, Einer bei 1 : 50. Unter den nach dem 9. Krankheitstage angestellten Proben waren in der 2. Woche von 20 noch 3, nämlich am 10. (1 : 50), 11. (1 : 32) und 14. Tage (1 : 50), von 21 Untersuchungen in der 3. Woche 4 und zwar je 2 am 16. (1 : 32 bezw. 1 : 50) und 19. Tage (1 : 40 bezw. 1 : 50), von 7 in der 4. Woche eine am 25. Tage (1 : 50), von 2 in der 5. Woche ebenfalls eine am 31. Tage (1 : 32) negativ, und endlich gab eine am 37. Krankheitstage ausgeführte Reaction (1 : 5!) auch ein negatives Resultat. Da an 2 Fällen die Probe auch bei mehrfacher Wiederholung negativ blieb, beziehen sich die eben genannten negativen Reactionen auf zusammen 7 Typhusfälle, von denen 5 später positive Reaction lieferten. Die negativen Proben fallen in diesen Fällen auf den 7., 8., 10., 16. und 19. Tag, die späteren positiven bei denselben Fällen auf den 13., 14., 13., 22. und 26. Tag. Die Reaction gestattet also nicht, wie Anfangs von vielen Seiten angenommen wurde, eine unanfechtbare Frühdiagnose des Typhus. Diese Annahme, wie auch andere Behauptungen früherer Autoren sind offenbar dadurch veranlasst worden, dass damals die für eine beweiskräftige Reaction zu fordernden Cautelen noch nicht bekannt gewesen und später nicht genügend beachtet worden sind.

Von besonderem Interesse ist, dass die Reaction mitunter erst während der Entfieberung, ja selbst nach Ablauf der Krankheit in der fieberfreien Zeit auftritt. So erhielten wir bei einer Patientin mit mittelschwerem Typhus am vorletzten fieberhaften Tage, dem 16. der Krankheit, bei 1 : 50 noch völlig negative, hingegen am 5. Tage nach der Entfieberung in gleicher Verdünnung stark positive Reaction. Diese auch von Anderen mehrfach beobachtete Erscheinung ist nicht ohne theoretischen Werth. Sie spricht dafür, dass die Reaction nicht nach Widal lediglich eine «Infectionsreaction» ist, denn dann müsste sie doch wohl mit der Genesung wieder verschwinden, sondern dass die Agglutination mit Gruber als eine «Immunitätsreaction» zu bezeichnen ist. Auf letzteres weisen auch die nicht seltenen Fälle hin, in denen die vorhandene Agglutinationskraft mit dem Abklingen der Infectionserscheinungen am Ende der Krankheit nicht ab-, sondern zunimmt. Wir beobachteten dies bei einem 11 jährigen Knaben, der am 14. Krankheitstage bei 1 : 50 erst nach einer Stunde schwach positive Reaction zeigte. Am folgenden Tage begann die Entfieberung, die am 21. Tage vollendet war. 2 Tage zuvor, also am 19. Tage, trat, bei gleicher Verdünnung wie früher, sofort stark positive Reaction ein. Die Agglutinationskraft hatte also während der Entfieberung sichtbar zugenommen.

Scheint demnach auch die Reaction in Beziehung zum Immunisirungsvorgange zu stehen, so sind bekanntlich doch die Agglutinine nicht die eigentlichen immunisirenden Stoffe selbst (Pfeiffer und Kolle u. A.), und ihre Menge steht zu dem Grade der erreichten Immunität, d. h. zu der Menge der gebildeten lysogenen Körper, nicht in einem bestimmten Verhältnisse.

Die Ungesetzmässigkeit des zeitlichen Auftretens der Reaction legt schon die Vermuthung nahe, dass auch Typhusfälle vorkommen mögen, in denen die Reaction sowohl während der ganzen Krankheit, als auch nach derselben dauernd fehlt. Wir haben dies in 2 Fällen beobachtet.

Ein 6 jähriges Mädchen, dessen beide Eltern unmittelbar vorher wegen Typhus von uns behandelt worden waren, erkrankte ebenfalls an Typhoid mit allen classischen Symptomen, wie Milzschwellung, Roseola, Bronchitis, Typhusstühlen, Benommenheit, typischem Temperaturverlaufe etc. Am 2. Juli 1897, dem 12. Krankheitstage, wurde die Gruber-Widal'sche Reaction angestellt und zwar mit angetrocknetem Blute. Dieselbe war negativ. Nach 4 Tagen wurde sie in derselben Weise ebenfalls mit negativem Resultate wiederholt. Die Patientin entfieberte sich dann und bekam ein Recidiv. Am 31. Juli, dem 14. Tage des Recidives, wurde die Reaction in der gewöhnlichen Weise bei Verdünnung von 1 : 32 nochmals angestellt und war ebenfalls negativ. Es folgte eine normale Reconvalescenz. Das Blut des gesund gebliebenen Kindes gab 6 Monate später, 13. Febr. 1898, bei 1 : 40 gleichfalls negative Reaction.

2. Ein 1¼ jähriger Knabe ging am 17. October 1898 zu wegen Abdominaltyphoids, in dessen Verlauf ebenfalls alle typischen Zeichen des Typhus auftraten. An gleicher Krankheit standen bereits ein 3 jähriger Bruder, und in einer unmittelbar nebenan im selben Hause wohnenden Familie die 33 jährige Frau in unserer Behandlung. Die Section des am 16. October 1898 verstorbenen 3 monatlichen Kindes Letzterer ergab ebenfalls Abdominaltyphoid. Bei dem Patienten selbst war die am 17. October, dem 14. Krankheitstage, bei Verdünnung von 1 : 50 angestellte Serumreaction negativ, ebenso die am 19. und 25. Krankheitstage in gleicher Weise wiederholte Reaction. Selbst die am 37. Tage bei der Concentration von 1 : 5 ausgeführte Probe zeigte keine Spur von Agglutination. Patient machte eine schnelle Reconvalescenz durch und ergab auch am 4. December, dem 26. fieberfreien Tage, bei 1 : 50 völlig negative Reaction.

*) Eine eingehendere Bearbeitung mit ausführlichen Literaturangaben von Dr. Kasel erscheint in den Verhandlungen der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg (Verlag der Stahel'schen k. Hof- und Universitäts-Buch- und Kunsthandlung).

Diese beiden Beobachtungen bestätigen also die vereinzelt in der Literatur sich findenden Mittheilungen über sowohl während, als nach dem Typhus ständig negative Reaction (Widal und Sicard, Antony und Ferré, Biggs und Park etc.).

Noch seltener sind die Fälle, in denen auch andere Krankheiten ein relativ hohes Agglutinationsvermögen erzeugen. Es dürften daher folgende beiden von uns gemachten Beobachtungen nicht ohne Interesse sein.

1. Eine 40 jährige Frau, die vor 17 Jahren Typhus durchgemacht hatte, erkrankte am 29. September 1898 an croupöser Pneumonie des linken Unterlappens. Die Krankheit verlief ohne Complication in gewohnter Weise; auffallend war nur eine vom 5. bis 9. October einschliesslich andauernde, und dann schnell verschwindende ungewöhnlich starke Diazoreaction. Am 9. Octob. wurde die Gruber-Widal'sche Reaction angestellt und war im Verhältniss von 1:50 nach 10 Minuten stark positiv. Am 12. October war die Reaction bei gleicher Verdünnung völlig negativ. Das positive Resultat rührte also nicht von dem früheren Typhus her.

2. Ein 9 jähriges Mädchen erkrankte am 21. October 1898 plötzlich unter einmaligem Erbrechen mit hohem Fieber, Schmerzen in der linken Seite und Husten. Am folgenden Tage Herpes febrilis labialis. Das Fieber verlief als Febris continua mit kritischem Abfall am 8. Tage. Alsdann Euphorie und schnelle Reconvalescenz. Obwohl ein pneumonischer Herd nicht nachgewiesen werden konnte, handelte es sich demnach mit grosser Wahrscheinlichkeit um croupöse Pneumonie mit centralem Sitze. Am 8. Krankheitstage wurde die Gruber-Widal'sche Reaction angestellt und war bei 1:50 innerhalb 30 Minuten ausgesprochen positiv. Nach 24 Stunden waren allerdings die vorher agglutinirten Bacillen zum grössten Theile wieder frei beweglich. Am 14. November, 17 Tage nach der Entfieberung, war die Reaction bei 1:50 völlig negativ.

Wir haben also hier 2 Fälle, in denen eine sicher nicht typhöse Erkrankung eine selbst noch bei Verdünnung von 1:50 positive Reaction erzeugte. Einzelne ähnliche Beobachtungen werden auch von Anderen veröffentlicht (van Oordt).

Besondere Beachtung verdient, dass das Agglutinationsvermögen in beiden Fällen sofort nach der Krankheit wieder verschwunden ist. Vielleicht findet unter gewissen Bedingungen durch nicht typhöse Erkrankungen eine Steigerung des nicht-specifischen Agglutinationsvermögens des normalen Blutes statt, wie ja auch die auf der Gegenwart der Alexine beruhende nicht specifische «natürliche Widerstandsfähigkeit» Buchner's gegen irgend eine Infection sich durch künstliche Einführung verschiedenartiger Bacterien steigern lässt (Emmerich, Kraus und Buswell). Das schnelle Verschwinden der Agglutinationskraft in unseren beiden eben beschriebenen Fällen würde dann analog sein dem Verhalten der gesteigerten natürlichen Widerstandsfähigkeit, die nach Pfeiffer und Issaeff ebenfalls nur von sehr kurzer Dauer ist.

Die Ungleichmässigkeit der Reaction in den einzelnen Typhusfällen, sowohl bezüglich der Zeit ihres ersten Auftretens, als auch ihrer Intensität während der Krankheit, legt die Frage nahe, ob das Verhalten des Agglutinationsvermögens vielleicht abhängig ist von den einzelnen Symptomen oder dem Gesammtverlaufe des Typhus. Um nun die Intensität der Reactionen der einzelnen Krankheitsgruppen miteinander vergleichen zu können, bezeichnen wir, da die weit überwiegende Mehrzahl der Proben bei 1:50, nur einzelne im Beginne unserer Untersuchungen bei 1:32 bezw. 1:40 angestellt wurden, kurz die Reactionen, welche in zehn Minuten positiv waren, als starke, die, welche erst nach mehr als zehn Minuten ein sicher positives Resultat zeigten, als schwache.

Nach unserer Erfahrung steht nun nur eines der classischen Typhussymptome, die relative Pulsverlangsamung, in Beziehung zur Höhe des Agglutinationswerthes. Von den Patienten mit relativ verlangsamtem Pulse gaben 69,2 Proc. eine starke Reaction und 30,8 nur schwache, von den Kranken mit nicht verlangsamtem Pulse gaben nur 23,1 Proc. eine starke und 76,9 Proc. schwache Reaction. Es ist dieses Verhältniss nicht etwa durch die unter unseren Beobachtungen befindlichen Kindertyphen bedingt, die sich ja bekanntlich durch häufiges Fehlen der relativen Pulsverlangsamung auszeichnen. Lässt man nämlich aus obiger Rechnung alle Kinder weg, so ergeben sich ungefähr dieselben Zahlenverhältnisse. Die Fälle mit relativer Pulsverlangsamung zeigen also hiernach wenigstens im Allgemeinen ein stärkeres Agglutinationsvermögen, als die Fälle, die mit einer der Höhe des Fiebers näher liegenden, höheren Pulsfrequenz verlaufen.

Was die Beziehungen der Reaction zum Gesammtverlaufe des Typhus angeht, so haben unsere Erfahrungen ein bestimmtes Verhältniss zwischen der Schwere der Infection und der Höhe des Fiebers einerseits, der Zeit des Eintrittes und der Intensität der Agglutinationskraft andererseits nicht ergeben. Zwischen der Dauer der Krankheit bezw. des Fiebers und der Stärke der Reaction lassen die von uns gemachten Beobachtungen, falls Fälle jeder Schwere und jeden Alters berücksichtigt werden, ebenfalls bestimmte Beziehungen nicht erkennen. Vergleichen wir hingegen die Dauer des Fiebers mit der Stärke der Reaction nur bei Fällen mit gleicher Schwere und ohne Complicationen, wie es unsere 21 mittelschweren Typhen sind, so dauerte bei 11 von diesen, die ein starkes Agglutinationsvermögen zeigten, das Fieber im Mittel 24,7, bei den 10 anderen mit nur schwachen Reactionen 30,8 Tage. Hiernach, soweit diese wenigen Beobachtungen einen Schluss gestatten, wie auch nach unserer Erfahrung, dass das prognostisch günstige Zeichen der relativen Pulsverlangsamung in der Regel zusammenfällt mit einer starken Agglutinationsfähigkeit, scheint es demnach, dass bei gleichzeitiger Berücksichtigung der übrigen hier in Betracht kommenden Momente, vor Allem aber der Schwere des Falles, die Höhe der Agglutinationskraft prognostisch verwerthbar ist in dem Sinne, dass bei starker Reaction die Prognose günstiger gestellt werden kann, als bei schwacher.

Courmont sagt in ähnlichem Sinne, dass die Prognose nur dann als günstig bezeichnet werden darf, wenn die Höhe der Agglutinationsfähigkeit der Schwere der Infection entspricht. Du Mesnil de Rochemont hält ebenfalls eine starke Reaction für prognostisch günstiger, als eine schwache. Doch stellen die übrigen Autoren eine solche Beziehung in Abrede.

Auch zur Frage der Fortdauer der Gruber-Widal'schen Reaction nach dem Typhus haben wir durch Anstellung der Reaction an 51 Individuen, die zum Theil von uns in den letzten Jahren wegen Typhus behandelt wurden, zum Theil vor längerer Zeit einen solchen überstanden haben, einen Beitrag zu liefern gesucht. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in folgender Tabelle niedergelegt. Ausgeführt sind sie in der Verdünnung von 1:50. Nur einzelne, bei denen dies eigens erwähnt ist, sind im Verhältniss von 1:40 angestellt. Von den verwendeten Zeichen bedeutet + positive, ++ stark positive, O negative Reaction.

No.	Name und Alter	Schwere der Krankheit	Reaction während der Krankheit	Zeit von dem Tage der Entfieberung bis zur Anstellung der Nachreaction	Reaction nach der Krankheit
1	B. Gg., 14 J.	sch	1:50 sofort ++	22 Tage	nach 1 St. +
2	H. Jos., 12 J.	m.	1:50 in 30 M. +	25 „	nach 15 M. +
3	G. Franz, 1 1/4 J.	m.	—	27 „	—
4	B. Andr., 11 J.	m.	1:50 sofort ++	30 „	—
5	B. Anna, 8 J.	m.	1:50 in 30 M. +	30 „	nach 15 M. +
6	D. Jos., 6 J.	m.	1:50 in 15 M. +	40 „	—
7	G. Gg., 3 J.	m.	1:50 in 30 M. +	48 „	nach 1 St. —
8	R. Magd., 44 J.	m.	—	2 Mon.	nach 1 St. +
9	F. Doroth., 18 J.	m.	1:50 sofort ++	93 Tage	nach 30 M. +
10	F. Karl, 10 1/2 J.	sch.	1:80 sofort ++	96 „	nach 1 St. +
11	K. Peter, 38 J.	sch.	1:40 in 15 M. +	3 1/2 Mon.	n. 15 M. ++
12	J. Elise, 6 J.	sch.	—	193 Tage	(1:40) —
13	K. Anna, 53 J.	m.	1:40 in 10 M. +	220 „	nach 1 St. +
14	G. Gretch., 17 J.	m.	1:40 in 30 M. +	220 „	—
15	K. Anna, 42 J.	l.	1:40 in 10 M +	232 „	nach 1 St. +
16	H. Karl, 34 J.	m.	1:40 in 30 M +	8 Mon.	—
17	W. Anna, 7 J.	m.	1:4000 in 30 M. +	239 Tage	nach 30 M. +
18	H. Barb., 2 J.	l.	1:40 verzögert +	242 „	—
19	M. Karl, 44 J.	l.	1:40 in 10 M. +	244 „	—
20	H. Ludw., 4. J.	l.	1:40 in 15 M. +	248 „	—
21	M. Joseph, 28 J.	l.	1:40 in 10 M. +	249 „	nach 15 M. +
22	B. Joh., 25 J.	l.	1:40 in 10 M. +	254 „	nach 30 M. +
23	W. Ros., 33 J.	m.	1:32 sofort ++	258 „	nach 1 St. +
24	W. Rob., 2 1/2 J.	m.	1:32 in 15 M. +	258 „	—
25	M. Paul, 6 1/2 J.	sch.	1:40 in 10 M. +	259 „	nach 15 M. +
26	St. Anna, 13 J.	m.	1:32 in 10 M. +	264 „	nach 20 M. + n. 1 St. ++
27	W. Anna, 4 J.	m.	1:32 in 10 M. +	264 „	—

No.	Name und Alter	Schwere der Krankheit	Reaction während der Krankheit	Zeit von dem Tage der Entfieberung bis zur Anstellung der Nachreaction	Reaction nach der Krankheit
28	N. Anna, 5. J.	m.	1 : 32 in 10 M. schwach +	280 „	nach 1 St. +
29	B. Josepha, 57 J.	l.	1 : 40 in 10 M. +	289 „	nach 15 M. +
30	J. Ther., 29 J.	m.	—	9 Mon. 1 J. 5 M.	n. 10 M. ++ (1 : 40) nach 1 St. ++ (1 : 50) nach 15 M. + (1 : 50)
31	J. Rob., 31 J.	sch.	—	10 Mon.	(1 : 40) —
32	S. Joh , 2 1/2 J.	m.	1 : 32 nach 30 M. +	334 Tage	—
33	F. Joh , 57 J.	sch.	—	11 M 13 T.	n. 30 M. ++
34	H. Adam, 43 J.	sch	—	14 Mon.	nach 1 St. +
35	H. Sab. 30 J.	sch	1: 32 sehr schwach +	14 „ 15 1/2 „	nach 30 M. + nach 1 St. +
36	W. Joh., 8 J.	sch.	—	2 J. 3 M.	—
37	J. Karl, 15 J.	m.	—	3 Jahre	nach 1 St. +
38	L. Peter, 37 J.	sch.	—	4 1/2 „	nach 1 St. +
39	K. Eva, 17 J.	sch.	—	4 3/4 „	nach 1 Stund. schwach +
40	K. El., 42 J.	sch	—	4 3/4 „	—
41	K. Fan., 18 J.	sch.	—	4 3/4 „	nach 30 M. +
42	Sch. Leonh., 40 J.	sch	—	5 J. 1 M.	nach 30 M +
43	R. Marg , 30 J.	m.	—	5 1/4 Jahre	—
44	K. Karl, 25. J.	m.	—	10 „	—
45	K. El., 55 J.	sch.	—	10 „	nach 12 St. verdächtig
46	Z. Fried , 50 J.	sch.	—	10 „	nach 12 St. verdächtig
47	Z. Ulr., 55 J.	l.	—	10 „	—
48	Z. Lina, 21 J.	sch	—	10 „	nach 1 Stund. schwach +
49	R. Marg., 31 J.	m.	—	15 „	nach 1 Stund. schwach +
50	E. Kath., 40 J.	m.	—	18 „	—
51	L. Auguste, 43 J.	m.	—	21 „	nach 1 Stund. schwach +

Erklärung zur Rubrik «Schwere der Krankheit»: sch. = schwer, m. = mittel, l. = leicht.

Von den 51 untersuchten Personen haben also 30 positive, 19 negative Reaction ergeben und 2 erst nach 12 Stunden Agglutination gezeigt, sind also ebenfalls noch als negative zu bezeichnen.

Nach Monaten ausgeschieden, sind

im 1.	Monat	unter 4	Fällen	3 pos.,	1 neg.
„ 2.	„	„ 3	„	2 „	1 „
„ 4.	„	„ 3	„	3 „	—
„ 8.	„	„ 5	„	3 „	2 neg.
„ 9.	„	„ 10	„	5 „	5 „
„ 10.	„	„ 4	„	3 „	1 „
„ 12.	„	„ 2	„	1 „	1 „

Nach Jahren zusammengestellt sind also

während des 1.	Jahres	von 31	Fällen	20 pos.,	11 neg.
nach 1	Jahre	„ 3	„	3 „	—
„ 2	Jahren	„ 1	Falle	—	1 neg.
„ 3	„	„ 1	„	1 pos.,	—
„ 4	„	„ 4	Fällen	3 „	1 neg.
„ 5	„	„ 2	„	1 „	1 „
„ 10	„	„ 5	„	1 „	4 „
„ 15	„	„ 1	Falle	1 „	—
„ 18	„	„ 1	„	—	1 neg.
„ 21	„	„ 1	„	1 pos.,	—

In dieser Zusammenstellung sind nicht berücksichtigt die Fälle No. 3 und 12, in denen die Reaction sowohl während, als nach dem Typhus negativ gewesen ist.

Es waren also im ersten Jahre 20 Fälle noch positiv, 11 negativ, unter letzteren sogar einer schon nach 30 und ein anderer bereits nach 40 Tagen.

Von den später als 1 Jahr nach der Krankheit untersuchten Fällen waren 6 negativ, und zwar je einer nach 2, 4, 5, vier nach 10 und einer nach 18 Jahren; 11 Fälle aus dieser Zeit ergaben noch positives Resultat und zwar je einer nach 14, 15 1/2, 17 Monaten, nach 3, 4 1/2, zwei nach 4 3/4, je einer nach 5, 10, 15 und 21 Jahren.

Von besonderem Interesse ist, dass von den während des ersten Jahres nach der Krankheit untersuchten Fällen 64,5 Proc. positive und 35,5 Proc. negative Reaction zeigen, während von den 11 vom 2. bis 5. Jahre nach ihrem Typhus untersuchten Personen 8 positives Resultat ergaben = 72,7 Proc. und 3 negatives = 27,3 Proc. Es ist also in unseren Fällen in den ersten 5 Jahren und zwar annähernd gleichmässig im ersten, sowie in den folgenden 4 Jahren die Reaction bei etwa einem Drittel der Fälle negativ und bei 2 Dritteln positiv gewesen. Es scheint hiernach, dass die über ein Jahr erhalten gebliebene Agglutinationskraft noch für mehrere Jahre fortbesteht. Selbstredend ist die Zahl unserer Fälle zu klein, als dass man daraus diesen Schluss mit Sicherheit ziehen könnte. Leider verfügen wir nicht über Beobachtungen aus dem 6. bis 10. Jahre. Nach dem 10. Jahre verhalten sich unsere positiven zu den negativen wie 3 : 5. Doch dürften die beiden nach 15 bezw. 21 Jahren noch erhaltenen positiven Resultate seltene Ausnahmefälle bilden und somit obiges Verhältniss nur als ein zufälliges zu betrachten sein.

Wie unsere Tabelle zeigt, ist die Agglutinationskraft einige Zeit nach dem Typhus im Allgemeinen wesentlich geringer, als man sie gewöhnlich während der Krankheit antrifft. Nur 3 von unseren Fällen ergaben eine starke Reaction, No. 11, No. 30 und 33, und nur bei 7 unter den 51 Individuen war die Reaction innerhalb 15 Minuten positiv. Diese Thatsache ist nicht ganz ohne praktische Bedeutung. Erhält man nämlich in einem typhusverdächtigen Falle eine sehr starke positive Reaction, so rührt dieselbe mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht von einem früheren Typhus, sondern von der vorliegenden Krankheit her.

Die Gesetze, denen die Zeit der Fortdauer der Agglutinationskraft nach dem Typhus unterliegt, entziehen sich noch fast ganz unserer Kenntniss. Einzelne Autoren (Courmont, Widal, Bensaude) glauben, dass die Reaction nach schwerem Typhus länger, als nach leichtem fortbesteht. Unsere Beobachtungen lassen in Uebereinstimmung mit der Mehrzahl der Autoren derartige Beziehungen nicht erkennen. Hingegen weisen unsere Erfahrungen, soweit die geringe Zahl überhaupt einen Schluss gestattet, darauf hin, dass die Fortdauer der specifischen Agglutinationskraft im Blute des Typhusreconvalescenten ceteris paribus abhängig ist von der Menge der während der Krankheit gebildeten Agglutinine. Von 17 Nachuntersuchungen (cf. Tabelle) nämlich, die zur Beantwortung dieser Frage verwerthbar sind, weil die Wiederholung der Reaction hier ungefähr in die gleiche Zeit, nämlich vom 220. bis zum 289. Tage nach der Entfieberung, fällt, gaben 11 während ihrer Krankheit eine starke, 6 nur schwache Reaction. Von den 11 ersteren zeigten bei der Wiederholung nach der Krankheit nur 2 = 18,3 Proc., von den 6 anderen hingegen 5 = 83,3 Proc. negative Reaction. Doch spielen sicherlich auch noch andere Momente eine Rolle bei der Fortdauer der Reaction nach dem Typhus.

Die beiden Typhusfälle mit dauernd negativer Reaction, sowie andererseits die beiden Pneumoniefälle mit bei Verdünnung von 1 : 50 positiver Reaction, zeigen, und zwar um so mehr, als diese Beobachtungen an einem verhältnissmässig kleinen Materiale gemacht wurden, dass die Serumprobe, wie auch jedes andere der typischen Typhuszeichen, kein unbedingt zuverlässiges diagnostisches Merkmal des Abdominaltyphoids ist. Es verdient weiterhin Beachtung, dass auch in einzelnen Fällen mit späterhin positiver Reaction die anderen Symptome die Diagnose bereits zu einer Zeit stellen lassen, in der die Serumrection noch negativ ist. So war in einem unserer Fälle die Diagnose durch die anderen klinischen Zeichen allein am 10. Tage der Krankheit gesichert, während die Reaction noch am 16. Tage bei 1 : 50 völlig negativ und erst bei ihrer Wiederholung am 22. Tage stark positiv war. In einem anderen Falle liessen die übrigen Symptome die Diagnose am 6. Beobachtungstage sicher stellen, während die Serumreaction bei 1 : 50 am gleichen Tage negativ war und erst 7 Tage später positiv gefunden wurde. Im Uebrigen leistete uns die Reaction für die Diagnose folgende Dienste. 18 Typhusfälle, in denen die Serumprobe aus äusseren Gründen erst in der 2. und 3. Woche, bei 2 Fällen in der 4. Woche angestellt wurde, waren zu der betreffenden Zeit bereits durch die anderweitigen klinischen Symptome sichergestellt. Die Reaction konnte also nur die Diagnose bestätigen, und ist ihr für diese Fälle in gleicher Weise wie den übrigen typischen Typhussymptomen die Bedeutung eines diagnostisch verwerthbaren Merkmales zuzuerkennen.

In 12 weiteren Fällen, von denen 5 in der 2. und 7 in der 3. Woche untersucht wurden, war uns die Reaction ein werthvolles diagnostisches Hilfsmittel. Die Symptome waren am Tage der Blutabnahme so gelagert, dass man wohl mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit an einen vorhandenen Typhus denken musste; der Verlauf hätte wohl das Wesen der Krankheit noch erkennen lassen, aber die zu den jeweils vorhandenen Typhuszeichen hinzukommende positive Serumreaction hat die noch nicht sichere Diagnose mit einem Schlage geklärt.

Von geradezu entscheidender Bedeutung wurde uns die Reaction in 7 Fällen. Diese hatten während des ganzen Verlaufes aus den übrigen klinischen Zeichen nicht als Typhus erkannt werden können.

2 von diesen Fällen waren Kinder. Von den 5 anderen waren 2 leichte, 3 schwere Erkrankungen.

In den beiden leichten Fällen hatte, abgesehen von geringem, unregelmässigem Fieber, der eine Patient einzelne diarrhoische Entleerungen, der andere positive Diazoreaction ohne sonstige Typhuszeichen. Nur die positive Serumreaction und der Umstand, dass beide Fälle im Bereiche einer Typhusepidemie zur Behandlung gekommen waren, konnten die Diagnose entscheiden. Es ist gewiss nicht zu bezweifeln, dass gerade in den vorgenannten Abortivformen die Reaction oftmals von grösster, allein ausschlaggebender Bedeutung ist.

Bei den 3 schweren Fällen fand der positive Ausfall der Reaction das eine Mal ebenfalls durch die in dem betreffenden Stadtviertel herrschende Epidemie, in den beiden anderen Fällen durch die Section seine Bestätigung. Alle 3 Patienten hatten eine ganz atypische, unregelmässige Temperatur- und Pulscurve. Von typischen Typhuszeichen hatte zudem der zur Genesung führende Fall nur Milzschwellung und Bronchitis, der eine der beiden anderen nur Ileocoecalschmerz, Somnolenz und einmalige Diazoreaction. Beim 3. Falle lenkte die schon bei Uebernahme der Behandlung am 8. angeblichen Krankheitstage bestehende Complication der Perityphlitis um so mehr von der wirklichen Natur der Krankheit ab, als zunächst alle für Typhus verwerthbaren Zeichen fehlten und auch in der Folge nur Darmblutung und Diazoreaction dafür sprach. Die Patientin kam nach Hinzutritt einer Perforativperitonitis ad exitum. Am 13. Krankheitstage war die Reaction bei 1 : 40 noch negativ, am 26. Tage bei gleicher Verdünnung verzögert positiv, wodurch die Diagnose entschieden wurde.

Bekanntlich zeigt der Abdominaltyphus beim Kinde, besonders im Säuglingsalter und im mittleren Kindesalter bis etwa zum 7. Lebensjahre, sowohl in einzelnen klinischen Symptomen, als auch in seinem ganzen Verlaufe nicht selten von dem Typhus der Erwachsenen sehr in die Augen springende Abweichungen. Wir haben daher unsere Aufmerksamkeit der Frage zugewandt, ob nicht vielleicht auch das Agglutinationsvermögen sich beim Kindertyphoid anders verhält als beim Erwachsenen.

Es finden sich unter unseren Beobachtungen 11 Kinder, vom 2. bis 7. Lebensjahre einschliesslich, von denen 2 schwer, 2 andere leicht, die Uebrigen mittelschwer erkrankt waren. Wenn man die Reaction dieser Typhuskinder mit der der höheren Altersclassen bezüglich der Intensität der Agglutinationsfähigkeit vergleicht, dann verhalten sich die ersteren zu den letzteren folgendermaassen: Von unseren 11 Kindern unter 7 Jahren gaben nur 2 starke Reactionen = 18,2 Proc., 7 schwache = 63,6 und 2 überhaupt keine positive Reaction = 18,2 Proc. Von den 32 anderen Patienten zeigten hingegen 20 starke Reactionen = 62,5 Proc., 12 schwache = 37,5 Proc. Während also von den Erwachsenen und älteren Kindern 62,5 Proc. starke Reactionen hatten, fanden sich solche nur bei 18,2 Proc. der jüngeren Kinder. Es scheint demnach, dass die Gruber-Widal'sche Reaction bei Kindern in den ersten 7 Lebensjahren schwächer zu sein pflegt, als bei älteren Individuen. In der Literatur haben wir von anderer Seite gemachte Mittheilungen über diesen Punkt nicht finden können.

Nach dieser unserer Beobachtung, und da fernerhin die Andauer der Agglutinationskraft nach der Krankheit, wie sich aus unseren Erfahrungen ergibt, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch zum Theil abhängig ist von der Höhe derselben während der Krankheit, ist zu erwarten, dass die Serumreaction nach Ablauf des Typhus bei Kindern unter 7 Jahren weniger lange anhält, als bei den höheren Altersclassen. Fasst man, um die Richtigkeit dieser Folgerung zu prüfen, unsere Beobachtungen zusammen, dann ergibt sich, dass von 8 Kindern unter 7 Jahren, deren Blut in der Zeit vom 242. bis 334. Tage nach der Entfieberung untersucht worden ist, 5 die Agglutinationskraft verloren, und nur 3 dieselbe behalten haben. Dazu kommt, dass von den 3 positives Resultat ergebenden Fällen nur einer in 15 Minuten, die beiden anderen erst nach 1 Stunde positive Reaction hatten. Vergleicht man hiermit die Erfahrungen bei Kranken im Alter von mehr als 7 Jahren, welche nach ungefähr gleicher Zeit, nämlich 220 Tage bis 10 Monate nach Ablauf der Krankheit, von uns untersucht worden sind, dann stehen bei den hier in Betracht kommenden 14 Individuen 10 positive Resultate 4 negativen gegenüber. Von den 10 positiven Reactionen gaben zudem 1 schon innerhalb 10, 3 in 15 und ebenfalls 3 in 30 Minuten, und 3 erst in 1 Stunde deutliche Agglutination. Also waren unter 7 Jahren 62,5 Proc. und in dem vorgerückteren Alter nur 28,6 Proc. negativ. Man erhält fast genau dasselbe Verhältniss, wenn man die Ergebnisse der im 1. Jahre nach der Krankheit bei Erwachsenen und bei Kindern bis zu 12 Jahren gemachten Untersuchungen mit einander vergleicht. Von den 14 Kindern, die hier in Frage kommen (cf. Tabelle), gaben 50 Proc., von den 17 Erwachsenen nur 23,5 Proc. negative Reaction. Unsere Beobachtungen bestätigen also den vorhin gezogenen Schluss, dass bei Kindern die agglutinirende Kraft früher verloren geht, als bei Erwachsenen. Zu demselben Ergebnisse ist Courmont gekommen.

Wenn nun auch die Höhe der Agglutinationskraft beim Kinde im Allgemeinen niedriger ist als beim Erwachsenen, so ist desshalb doch der diagnostische Werth der Gruber-Widal'schen Reaction für das Kindesalter keineswegs geringer anzuschlagen. Es zeigen dies folgende Fälle unserer Beobachtung. 2 Kinder, das eine im Alter von 4, das andere von 2 Jahren, hatten eine ganz unregelmässige Temperatur- und Pulscurve und Erscheinungen von Bronchitis. Von sonstigen Typhuszeichen hatte nur das 2. noch einzelne diarrhoische Entleerungen. Die am 15. bezw. 19. Krankheitstage bei 1 : 32 bezw. 1 : 40 positive Reaction konnte also allein die Diagnose entscheiden. Die Kinder erkrankten beide je in einer Typhusfamilie, so dass also an der Zuverlässigkeit der Serumdiagnose in diesen Fällen nicht zu zweifeln ist.

Derartige Fälle sind zweifellos sehr häufig. Die Reaction ist desshalb gerade für den Typhus des Kindesalters ein sehr wichtiges diagnostisches Hilfsmittel; ja sie dürfte in diesem Alter das werthvollste Typhuszeichen sein, wie es auch schon von verschiedenen Seiten betont wurde (Siegert, Nachod, Courmont).

Zur Lehre vom Kindertyphus, sowie aus allgemeinen epidemiologischen Erwägungen, ist die Frage von Wichtigkeit, ob die Agglutinationskraft von der Mutter auf das Kind übergehen kann, und, wenn dies möglich ist, wie lange ein solches von der Mutter übertragenes Agglutinationsvermögen beim Kinde anzuhalten pflegt. Hier kommen folgende Möglichkeiten in Betracht:

1. Wird der Foetus in utero von der Mutter mit Typhus inficirt, so kann das Blut des Kindes selbstverständlich noch kürzere oder längere Zeit nach der Geburt die Gruber-Widal'sche Reaction geben.

2. Eine weitere Möglichkeit ist die, dass die Mutter während der Schwangerschaft Typhus überstanden, den Foetus aber nicht inficirt hat. Ob in diesem Falle die Agglutinine des Blutes der Mutter auf den Foetus übergegangen sind, lässt sich nur entscheiden, wenn das Kind todt zur Welt kommt, oder kurz nach der Geburt stirbt und die Obduction den Typhus des Kindes verneinen lässt, die Blutuntersuchung des Kindes aber positiv ausfällt.

Endlich 3. ist die Frage zu beantworten: Theilt eine Frau, die kürzere oder längere Zeit vor der Schwangerschaft Typhus überstanden hat, und die während der Gravidität noch im Besitze der Agglutinationskraft ist, dem Foetus diese mit oder nicht.

Zur Frage 3 können wir einen bescheidenen Beitrag liefern. Wir haben das Blut von 3 Säuglingen untersucht, deren Mütter, die eine kurze, die beiden anderen lange Zeit vor ihrer Gravidität Typhus gehabt hatten. Die Fälle sind kurz folgende:

1. Frau Sabine H. hat im August 1897 Typhus durchgemacht. Am 22. October 1898 zeigte sie bei 1 : 50 nach ½ Stunde sicher positive Reaction. Ihr am 1. November 1898 geborenes Kind gab am 14. November bei 1 : 50 keine Spur von Agglutination, ebenso nicht bei Wiederholung der Reaction in gleicher Verdünnung am 17. December 1898, während das Blut der Mutter an diesem Tage bei 1 : 50 in einer Stunde positive Reaction lieferte. Am 30. Januar 1899 zeigte die Mutter noch bei 1 : 25 starke Agglutinationswirkung; das Serum des Kindes liess selbst bei 1 : 1 nur sehr schwache Häufchenbildung erkennen.

2. Frau Marg. R. überstand vor 15 Jahren Typhus. Am 15. Januar 1899 zeigte ihr Blut bei 1 : 50 in einer Stunde positive Reaction, das ihres dreimonatlichen Kindes hingegen selbst bei 1 : 1 nicht die geringste Spur von Agglutination.

3. Frau Auguste L. hatte vor 21 Jahren Typhus. Sie selbst zeigte am 11. und 21. Januar 1899 in einer Stunde bei 1 : 50 positive Reaction. Ihr 9 Monate altes Kind lieferte hingegen an letzterem Tage bei 1 : 50 keine, am 30. Januar bei 1 : 1 nur geringe Spuren einer Agglutinationswirkung.

In diesen 3 Fällen ist also entweder ein von der Mutter etwa ererbtes Agglutinationsvermögen in der seit der Geburt verflossenen Zeit bereits wieder verschwunden, oder aber das Kind der zweiten Frau hat überhaupt keine nachweisbare Menge von Agglutininen und die beiden anderen Kinder nur eine so geringe Agglutinationskraft aus dem Blute ihrer Mutter übernommen, wie man sie auch in normalem Blute finden kann.

Bei den vorhandenen Literaturangaben ist die Trennung der 3 Möglichkeiten nicht ersichtlich. Einzelne Autoren (Chambrelent und Saint-Philipp, Mossé und Dannic) konnten den Uebergang der Agglutinine von Mutter auf Kind beim Neugeborenen feststellen, in anderen Fällen (Charrier und Apert, Etienne) fand ein solcher nicht statt trotz hoher Agglutinationskraft der Mutter.

Nach dem Ehrlich'schen Ammenversuche ist zu erwarten, dass die Agglutinine nicht nur durch den foetalen Kreislauf, sondern auch durch die Milch der Mutter übertragen werden können. Verschiedene Autoren (Achard und Bensaude, Thiercelin und Lenoble) haben Agglutinine in der Frauenmilch nachgewiesen. Auch wir sind dieser Frage in wenigen Untersuchungen näher getreten. Zunächst haben wir die Milch von 3 gesunden Frauen, die früher keinen Typhus gehabt hatten, und bei zweien von diesen auch das Blut untersucht.

Die eine, welche die gleichzeitige Blutuntersuchung verweigerte, zeigte in ihrer Milch bei 2 Untersuchungen ein Agglutinationsvermögen von 1 : 1. Bei 1 : 10 war die Reaction beide Male negativ.

Die zweite hatte sowohl im Blute bei 1 : 50, als auch in der Milch bei 1 : 1 negativen Befund.

Die dritte zeigte in 2 Untersuchungen bei einer Serumverdünnung von 1 : 50 nach einer Stunde kleine Häufchen von 4—5 Individuen neben zahlreichen freibeweglichen Bacillen. Ihre Milch zeigte beide Male bei 1 : 1 deutliche Agglutination, bei 1 : 10 hingegen nicht mehr.

Die normale Milch kann also ein geringes Agglutinationsvermögen besitzen.

Mehr Interesse beanspruchen die Milchuntersuchungen der 3 oben erwähnten Frauen, die früher Typhus überstanden hatten, und deren Blutserum bei 1 : 50 positiv reagirte.

Die Milch der Auguste L., des 3. Falles von oben, gab in 3 Untersuchungen bei 1 : 1 positive, bei 1 : 10 negative Reaction.

Sabine H., der 1. obige Fall, zeigte am 17. December 1898 bei einem Agglutinationswerthe des Blutes von 1 : 50 einen solchen der Milch von 1 : 12, allerdings waren die nach Ablauf einer Stunde verklebten Bacterien schon nach 12 Stunden zum grössten Theile wieder freibeweglich. Am 30. Januar 1899 besass das Blut nur noch eine Agglutinationskraft von 1 : 25, während die der Milch noch die gleiche wie früher war.

Marg. R, der 2. oben angeführte Fall, die vor 15 Jahren Typhus gehabt hat, zeigte hingegen in drei an verschiedenen Tagen abgenommenen Milchproben stets bei Verdünnung von 1 : 50 innerhalb 15 Minuten positive Reaction.

Ist es bei dem letzten Falle schon bemerkenswerth, dass noch nach 15 Jahren die Agglutinine nicht nur im Blute, sondern auch in der Milch in dieser Menge gefunden werden, so ist es des Weiteren besonders auffallend, dass das Blutserum der Frau, am gleichen Tage und mit derselben Cultur, wie die Milch, untersucht, bei ebenfalls 1 : 50 zwar noch eine positive, jedoch schwächere Reaction lieferte, als die Milch. Es steht dies in Widerspruch mit allen früheren Untersuchungen, und es ist z. Zt. nicht möglich, hierfür eine befriedigende Erklärung zu finden.

Für die Frage, ob die Agglutinine durch die Milch übertragen werden können, ist natürlich nur der letzterwähnte von unseren Fällen von einiger Bedeutung. Der ausschliesslich mit der bei 1 : 50 positiv reagirenden Milch ernährte Säugling der Frau R. zeigte selbst bei 1 : 1 keine Spur von Agglutination in seinem Blute. Doch beobachteten Griffon und Landouzy und ebenso Castaigne in je einem Falle bei einer Stillenden, die einige Zeit nach der Entbindung an Typhus erkrankte, den Uebergang der Agglutinine durch die Milch auf das gesunde Kind. Widal und Sicard gelang die Uebertragung der Agglutinationskraft durch die Milch auf Säugling bei jungen Mäusen, nicht dagegen bei Meerschweinchen, Katzen und beim Menschen. Wenn nun auch noch weitere Thierversuche zur Klärung dieser Frage, sowie besonders auch der des Ueberganges der agglutinirenden Substanz durch die Placenta auf den Foetus beitragen müssen, so bedarf es doch zur vollständigen Beantwortung für die feineren, natürlichen Vorgänge im menschlichen Organismus, im Gegensatze zu dem in seinen Wirkungen brüsken Thierexperimente auch der klinischen Beobachtung.

Zum Schlusse ist es uns eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. K. B. Lehmann, dessen gütige Erlaubniss die Untersuchungen im hygienischen Institute ermöglichte, unseren innigsten Dank abzustatten.

Insbesondere sei aber auch an dieser Stelle Herrn Professor Dr. Matterstock für die gütige Ueberlassung des Materiales, sowie für das der Arbeit entgegengebrachte Wohlwollen, für die mannigfachen Anregungen sowohl während der Zeit der klinischen Beobachtungen als auch bei Abfassung der Arbeit, unser wärmster Dank gesagt.

Ueber die Freund'sche Operation[1].

Von Professor Dr. *Assaky* in Bukarest.

Die Operation von H. W. Freund bietet solche Vortheile, sie kann so rasch und mit solcher Sicherheit ausgeführt werden, ohne specielles Instrumentarium und ohne Narkose — dass sie eine bemerkenswerthe Errungenschaft darstellen würde, wenn es sich bestätigte, dass ihre Dauerresultate gut sind. — Ein Punkt scheint festzustehen. Solange die Nähte liegen, solange sie nicht durchschneiden und entfernt werden, wird der Uterus gut zurückgehalten. Das Resultat ist das gleiche, ob es sich um Silberoder um Seidenfäden handelt. Das geht aus den Beobachtungen von Freund, Schramm, Chaput, Carnabel hervor. Aber sobald die Nähte entfernt sind, verschwindet die Verengerung der Vagina und der Prolaps stellt sich wieder ein. In der Mehrzahl der Fälle durchschneiden die Fäden das vaginale Gewebe: so ging es bei den Kranken, die Schauta und Schwertassek erwähnen, und bei einigen der Fälle, die von Champtemerte und Carnabel veröffentlicht wurden. In gleicher Weise beschreibt Gubaroff diese Unannehmlichkeit und Flatau modificirt, um ihr vorzubeugen, die Technik der Operation, und gibt derselben den Namen «Vaginistrictur».

Nicht allen vaginalen Ligaturen kommt die gleiche Wichtigkeit zu. Der erste oberste Faden, welchen Chaput an der obersten Partie der Vagina oder um das Collum herum anlegt, hat, wie vorauszusehen, eine hervorragende Rolle bei der Zurückhaltung des Uterus. Im zweiten Fall von Carnabel hatte sich dieser Faden erhalten, als die andern vaginalen Nähte entfernt waren, und der Prolaps stellte sich nicht wieder ein.

Dieser obere Ring dient als submucöses Pessar.

Ueber den späteren Verlauf der Fälle, deren Operation in den ersten Monaten erfolgreich war, wurde bisher nichts veröffentlicht. In Nachstehendem theile ich mit, was ich hierüber erfahren konnte.

[1] Mittheilung, gemacht in der Gesellschaft für Gynäkologie und abdominale Chirurgie zu Bukarest.

Chaput sah kürzlich eine Patientin wieder, die er vor mehreren Jahren operirt hatte. Das gute Resultat hat sich vollkommen erhalten, und diese Beobachtung stellt einen glänzenden Erfolg der Ausführung der Operation dar; die Fäden sind heute noch an Ort und Stelle.

Professor Fehling hat die Freund'sche Operation siebenmal bei fünf Frauen ausgeführt.

1. 63jähr. Frau, operirt am 10. VII. 1894; neue Operation am 17. VI. 1895. Recidiv am 1. X. 1895.

2. 63jähr. Frau. Besserung. Stellte sich nicht wieder vor.

3. 57jähr. Frau. Der Prolaps trat 3 Monate nach der Operation wieder ein.

4. 38jähr. Frau, bei welcher sich ein Recidiv nach der Hegar'schen Operation gezeigt hatte. Operation nach Freund am 23. I. 1895. Recidiv am 2. VI. 1895. Wiederholung der Operation am 2?. X. desselben Jahres; Patientin gibt keine Nachricht mehr.

5. 69jähr. Frau. Operation am 12. X. 1897. Besserung. Keine weitere Nachricht.

Fehling ist keineswegs befriedigt von den Resultaten der Operation nach Freund und glaubt, dass er sie nicht mehr ausführen wird.

Professor Gubaroff publicirte ein Verfahren der Vereinigung der Columnae vaginales anterior und posterior durch theilweise submucöse Nähte, welches nicht ohne Aehnlichkeit mit der Freund'schen Operation ist. Gubaroff sagt über die Operation, die seinen Namen trägt: «Mein Verfahren beruht auf der Naht des Beckenbodens und insbesondere der Ränder des Levator ani. Diese Naht wird unter die Schleimhaut der Vagina gelegt und bleibt liegen. — Ich habe niemals Eiterung oder sonstige einigermaassen wichtige Complicationen nach diesem Eingriff gesehen. — Beide Nähte, die der vorderen und der hinteren Scheidenwand werden ohne Anaesthesie gelegt. Ich habe niemals, weder während noch nach der Operation Schmerzhaftigkeit angetroffen. — Die Knoten der Nähte (aus Crin de Florence) belästigen die Patientinnen in keiner Weise. Der Erfolg der Operation ist nicht von Dauer. — Die Nähte schneiden mit der Zeit durch und man hat keine Sicherheit vor Recidiven. Dasselbe kommt vor, wenn die Knoten der Nähte aufgehen, was immer eintritt, wenn man nicht dafür gesorgt hat, den Crin de Florence unmittelbar vor dem Legen der Nähte kochen zu lassen.

Gegenwärtig wende ich diese Operation nur in Fällen an, welche für eine blutige Operation nicht geeignet sind, bei hohem Alter, zweifelhafter Herzthätigkeit, Unmöglichkeit der Narkose etc. Ich erzielte relativ dauerhafte Erfolge: 1, 2 und sogar 3 Monate. Im Fall eines Recidivs wiederhole ich den kleinen Eingriff, der nur wenige Minuten dauert und nachdem ich die Patientin 8 Tage im Bette gehalten habe, entlasse ich sie getröstet über ihr Gebrechen mit dem vorsorglichen Hinweis, dass das noch keineswegs ein Radicalerfolg sei.»

Ist ein ernsterer Eingriff angezeigt, so führt Gubaroff die Operation nach Stoltz aus, welcher er die Wiederherstellung des Dammes mit der Vereinigung der inneren Ränder des Levator ani beifügt.

«Indem ich diese Operationen mache, halte ich das Grundprincip der Operation aufrecht, welche ich 1896 vorgeschlagen habe; damals angeregt durch das Freund'sche Verfahren, von welchem ich die permanenten Nähte entnommen habe. Jetzt ist in meiner Methode nichts mehr von dem übrig, was von der des Strassburger Chirurgen entlehnt war.»

Die mitgetheilten Meinungen und Thatsachen sprechen alle in demselben Sinn: Die Freund'sche Operation ist ein palliativer Eingriff, dessen gute Resultate eng mit der mehr weniger lange hinausgezogenen Gegenwart der Nahtfäden verknüpft sind.

C. Jacobs hat das Freund'sche Verfahren bei Genitalprolaps in verschiedenen Wiederholungen angewandt. Es gab ihm neben einigen guten mittelmässige Resultate, welche ihn veranlassten, es zu modificiren und die unter dem Namen «Collo- oder Colpopexia ligamentaria» bekannte Operation anzuwenden.

Nachschrift. Ich hatte das Glück, einige Wochen nach dieser Mittheilung einen Brief von H. W. Freund zu erhalten, welcher in folgenden Worten von seiner Operation spricht:

«Meine Prolapsoperation führe ich nur selten aus, weil sie nur für kleine und nicht zu schwere Prolapse alter Frauen passt. Jeder, der die Indicationen dieser Operation weiter ausdehnt, wird Misserfolge haben.

Ich habe gute Resultate, einige Frauen haben die versenkten Drähte jahrelang ohne Beschwerden getragen. Oft schneidet ein oder der andere Draht durch und muss entfernt werden. Auch Recidive können vorkommen. Aber 1. kann man die kleine Operation öfter wiederholen, wozu sich die Frauen stets bereit finden, 2. darf man die Drähten nicht zu stark zusammenschnüren, 3. kann man statt Drähte Silkworm nehmen.

Die Operation ist in der Mehrzahl der Fälle eine palliative. Dauererfolge kommen vor, wenn eine wahre Einheilung des Nahtmaterials eintritt.»

Aus der rheinischen Provincial-Hebammen-Lehranstalt zu Köln.

Ein Beitrag zur Frage der Kolpaporrhexis in partu.*)

Von Dr. *F. Horn*, I. Assistenzarzt und II. Lehrer der Anstalt.

Die Zerreissungen des Geburtscanales, sei es, dass sie den Uterus oder die Vagina oder beide Abschnitte gleichzeitig betreffen, müssen im Grossen und Ganzen auf dieselben Ursachen zurückgeführt werden: auf ein Missverhältniss zwischen den austreibenden Kräften und den ihnen sich entgegenstellenden Widerständen, mögen sie in dem knöchernen oder weichen Geburtscanal oder in der Frucht (Lage, Grösse) liegen.

Wenn dieses Missverhältniss durch Kunsthilfe geschaffen oder durch letztere ein bereits vorhandenes zur Auslösung gebracht ist, so sprechen wir von violenter Ruptur im Gegensatz zu der spontanen, d. h. ohne unser Zuthun geschaffenen. Zu diesen violenten Formen rechne ich auch den bisher nur selten beschriebenen Fall von einer Zerreissung, bei der an und für sich die Ruptur nur auf mechanischem Wege — also ohne Anwendung von manueller Kunsthilfe — entstanden ist, die aber nur durch unnatürliche, d. h. von aussen hereingebrachte, nicht in einem a priori bestehenden Missverhältniss begründete Ueberreizung der austreibenden Kräfte sich ausbilden konnte. Es ist dies der Fall bei ante partum verabfolgten Secaledosen, insofern jetzt das Secale der die mechanischen Kräfte zu übermässiger Anstrengung und damit zur Zerreissung treibende directe Veranlasser der Ruptur ist — ein durch chemische Mittel erzeugtes Trauma.

Ich hatte Gelegenheit, einen aetiologisch und therapeutisch interessanten Fall von completer, primärer Scheidenruptur in der Geburt zu beobachten und zu behandeln, der in aetiologischer Hinsicht den letzten Punkt berührt.

33jährige IV-Para aus einem Vororte Kölns:

1. Geburt vor 5 Jahren, langdauernd, aber spontan; sie erhielt von einer Hebamme aus einer Tute (!) Wehenpulver!

2. Geburt vor 4 Jahren in der Anstalt, langdauernd, aber spontan; es war schon Alles zur Perforation vorbereitet. Im Wochenbett hohes Fieber — 40,5°: rechtsseitige Parametritis. Entlassung am 16. Tage.

3. Geburt vor 2 Jahren: Zwillinge, langdauernd, Wehenpulver.

Letzte Periode: Ende December 1897; Wehenanfang 1. X. 98, Vorm. 8 Uhr. Wegen Wehenschwäche gab die Hebamme Abends 1 Wehenpulver. Danach seien heftige, andauernde Schmerzen, keine richtigen Wehen aufgetreten. Am 2. X., Vorm. 4 Uhr habe ein hinzugezogener Arzt noch 6 (!) Wehenpulver verabreicht; Vormittag 9 Uhr erster Zangenversuch. Kurz vorher Blasensprung. Um 12 Uhr zweiter Zangenversuch, ebenfalls erfolglos. Bei jeder Zange habe sie viel Blut verloren, besonders nach dem letzten Versuche habe sie sich sehr schwach gefühlt. Nach Angaben des Mannes sei sie bei dem zweiten Zangenversuche ziemlich plötzlich abgefallen, und es seien seitdem auch keine richtigen Wehen mehr gekommen. Transport in die Anstalt.

Aeusserlich: Allgemein verengtes, plattes Becken. Sp. 22, Cr. 25, Tr. 28, D. B. 18, C. v. 7½.

Aengstlicher Gesichtsausdruck, blasse Farbe, rasche Athmung, jede körperliche Bewegung und Berührung von heftigen Schmerzen begleitet, Leib stark aufgetrieben. In der linken Seite stand der fest zusammengezogene Uterus 3 Finger unter dem Rippenbogen. In der rechten Seite fühlte man kleine Theile direct unter der Bauchdecke; Anschwellung und leicht gräuliche Verfärbung der äusseren Geschlechtstheile; geringer Blutabgang aus der Scheide. Keine Herztöne. Puls klein, 120; Temperatur 37,8°.

Diagnose: Ruptur des Geburtscanales mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle.

Innerlich: Kopf fest im Beckeneingang, Pfeilnaht im queren Durchmesser, Muttermund verstrichen; nichts von einer Zerreissung zu fühlen.

Perforation in leichter Narkose, Extraction an dem in das rechte kindliche Auge eingesetzten scharfen Haken. Nach Ent-

*) Berichtet in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Köln a. Rh. am 31. Januar 1899.

wicklung des Kindes stürzte etwas Blut heraus. Unterbrechung der Narkose, weil die Frau sehr schlecht aussah, Puls fadenförmig, intermittirend, kaum zu fühlen. Der Mann wird auf den «in wenigen Minuten» eintretenden Tod vorbereitet. — Ich ging jetzt mit der rechten Hand ein, kam gleich in die freie Bauchhöhle, aus der ich einige Blutklumpen entfernte. Der Uterus war aus dem rechten hinteren Scheidengewölbe herausgerissen; der Riss hat sich etwas in die Cervix fortgesetzt; der Uterus lag hoch oben in der linken Seite, um seine Achse gedreht. Die Cervix war unten rechts zerfetzt, das Os internum leicht krampfartig verengt, der Uterus steinhart, fest contrahirt. Ich löste mit 2 Fingern die nicht adhaerente Placenta. Beim Zurückziehen der Hand fand ich, dass der Riss bis tief in's rechte Parametrium sich fortsetzte, fast bis an das knöcherne Becken. Schon hatte ich alles in Eile zur Laparotomie herbeischaffen lassen, doch der Zustand der Frau liess mich diesen Eingriff als aussichtslos verwerfen. Ich musste die Frau für verloren halten, darum suchte ich, von der Scheide aus conservativ vorzugehen. Die Naht der Scheide liess sich bis fast zum Cervixrand ausführen, hier fehlte jedes fassbare Gewebe, so dass eine kleine Stelle unverschlossen blieb, was zu Zwecken der Drainage nicht unerwünscht schien. Dann tamponirte ich — eine wegen des Contractionszustandes und der Torsion des Uterus mühevolle Arbeit — den Uterus aus, drainirte leicht die nicht verschlossene Rissstelle mit Jodoformgaze; leichte Scheidentamponade.

1½ Liter Kochsalzinfusion. Die Frau erholte sich sehr langsam, der Puls besserte sich. Puls 144. Das Kind war 52 cm lang und wog ohne Gehirn 4200 g. Der erste Urin war etwas bluthaltig. Nach 26 Stunden Entfernung der Tamponade in der Absicht, jetzt, wo es der Frau etwas besser ging, die unvernähte Stelle anzufrischen und zu vernähen, um die Beschmutzung und Infection von seiten der Lochien zu verhindern. Doch die unverschlossenen Wundränder hingen wie Fetzen in grauer Verfärbung herab; die Oeffnung hatte sich merklich verkleinert, das Peritoneum konnte sich schon nach innen hin abgeschlossen haben. Daher nur Ausspülung mit Kochsalzlösung, keine Tamponade, um nicht die frischen Verklebungen wieder aufzureissen.

Aus der hinteren Cervixlippe, nahe dem Einriss, schnitt ich ein kleines Stückchen zu Untersuchungszwecken aus. Es zeigten sich keine nennenswerthen Veränderungen: erweiterte, mit eingedicktem Secret angefüllte Drüsen.

Das Wochenbett verlief leicht fieberhaft, höchste Temperatur am 7. Tage 38,7°, Puls 132. Häufige Scheiden- und mehrere Uterusausspülungen; mehrere Tage lang furchtbar stinkender, jauchiger Ausfluss mit gangraenösen Fetzen. Am 12. Tage Entfernung der Fäden. Blase nach rechts hinten gelagert. Rechtsseitige parametrische und paravaginale Infiltration, von der Cervix ausgehend. Leinsamenkataplasmen. Der Uterus lag Anfangs scharf nach links, wurde allmählich mit fortschreitender Vernarbung der Rissstellen in die Mitte gezogen. Am 31. Tage zuerst aufgestanden.

Entlassungsbefund am 11. XI. 1898: Ruptura perinei incompl. invet. Scheidenrohr schlaff, verkürzt, hinteres Scheidengewölbe fehlt gänzlich, das vordere nur flach angedeutet. Die ganze vordere Scheidenwand nach unten vorgebuchtet durch die direct wie auf einem Polster ruhende Blase, welch' letztere, wie der eingeführte Katheter zeigt, etwas nach rechts hinten gezerrt ist. Von der hinteren Cervixlippe ist nur ein kleinhaselnussgrosser, knopfförmig aufsitzender Wulst vorhanden, von der vorderen ein kleines schmales Läppchen. Linksseitiger Cervixriss geht bis in die Scheide und das linke Parametrium als feste Narbe. Rechts tiefer Cervixriss, sich nach oben hinten in das Parametrium hinein fortsetzend; breite, derbe Vernarbungsstelle direct an der Cervix. Die ganze rechte Cervixpartie fehlt hier, so dass sich bei der Sondirung des Uterus hier eine ca. 1½ cm lange Ausbuchtung der Cervicalhöhle nach rechts findet, deren seitliche Wand von dem angrenzenden, hier fest vernarbten parametranen Gewebe gebildet wird. Von hier aus zieht eine weitere Narbe nach unten vorn in das untere paravaginale Gewebe. Bei der rectalen Untersuchung ergibt sich', dass diese Narbe an ihrer Ausgangsstelle — rechter Cervixrand — sehr zart und nachgiebig ist, dass sie nach vorn, unten und links herüberzieht, sich allmählich verbreiternd bis an die linke Beckenwand, von welcher sie leicht abhebbar ist. Die Oeffnung der Cervix sieht etwas nach links, der Fundus liegt fast in der Mitte mit leichter Neigung nach rechts und hinten. Sondenlänge 5½ cm. Die Nahtstelle in der Basis des rechten Lig. lat. ist völlig vernarbt, im distalen Abschnitt kaum fühlbar. Die Beweglichkeit des Uterus ist fast ganz, die der Cervix völlig aufgehoben. Die Frau wird ohne jegliche Beschwerden entlassen.

Es lag 1. Schädellage vor; der Uterus war aus dem rechten hinteren Scheidengewölbe herausgerissen. Da bei 1. Schädellage unter gegebenen Umständen die Hauptrupturgefahr links, wo das Hinterhaupt liegt, besteht, so müssen wir das gegentheilige Verhalten in unserem Falle aufzuklären suchen.

Das Zusammentreffen von Hängebauch, engem Becken und schlaffem Scheidenrohr, wie wir es in unserem Falle vorfanden, kann an und für sich schon eine Spontanruptur schaffen; ausser diesen 3, von vornherein vorhandenen Factoren, müssen wir noch weitere heranziehen bei genauer Beurtheilung des Falles.

Die Geburt wird bis zur Einstellung des grossen, inconfigurationsfähigen Schädels in den im geraden Durchmesser verengten Beckeneingang glücklich von Statten gegangen sein; der Muttermund hatte sich allmählich über den Kopf zurückgezogen, die Eröffnungsperiode war beendet. Die Einstellung des Kopfes geschah trotz des engen Beckens und des vorhandenen Hängebauches, der die Richtung der Wehen mehr gegen das Kreuzbein lenkte, im queren Durchmesser ohne Scheitelbeineinstellung. Zur Beschleunigung der Geburt wurden nun nach Angabe des Mannes und der Patientin 7 Wehenpulver gegeben! Die Wirkung blieb nicht aus: Mächtige Contractionen traten auf, ohne dass der Kopf das Promontorium passiren konnte. Immer stärker wird das hintere Scheidengewölbe in Anspruch genommen, durch frühere Geburten erschlafft, muss es allmählich reissen, da es nicht entlastet wird. Würde der Riss nun nicht die rechte Seite so ausschliesslich befallen haben, sondern das hintere Scheidengewölbe in toto vom Uterus abgerissen sein, so wäre die Aetiologie klar.

Weshalb ist nun gerade die rechte Seite bevorzugt?

Um das zu erklären, genügen die angeführten mechanischen Momente im Verein mit Secale nicht.

Drei Möglichkeiten bieten sich zur Beurtheilung:

1. Könnte der Uterus nicht allein in starker Anteflexion, sondern auch nach links geneigt gelegen haben, so dass eine einseitige Ueberlastung des rechten hinteren Scheidengewölbes bei der durch Secale tetanisch gesteigerten Wehenthätigkeit die Folge gewesen wäre. Nachgewiesen konnte das nicht mehr werden, also bleibt diese Möglichkeit unbewiesen.

2. Könnte die Zange als traumatischer Factor eintreten und zwar a) in directer Weise, indem eine Durchstossung der Scheide mit dem Zangenlöffel erfolgt wäre; es müsste dann die Zange falsch angelegt sein, da sie, um das Hinterhaupt nach vorne zu bringen, in den linken schrägen Durchmesser hätte gelegt werden müssen, so dass also nach rechts hinten kein Zangenlöffel gebracht wäre. Zu dieser Annahme berechtigt uns nichts. Es könnte die Zange b) in indirecter Weise als traumatischer Factor in Betracht kommen, insofern das aus dem Zusammentreffen von Hängebauch, engem Becken, schlaffer Scheide und Secalewirkung geschaffene Missverhältniss durch den mechanischen Zug der Zange eine plötzliche Steigerung erfahren hätte. Doch auch in diesem Falle müsste in Anbetracht des Sitzes der Ruptur die Zange in den falschen, rechten schrägen Durchmesser angelegt sein, sodass dadurch das rechte Scheidengewölbe bei hochgradiger allgemeiner Spannung des ganzen hintern Scheidenrohres plötzlich einseitig überdehnt wäre. Obwohl, wie wir gleich sehen werden, die Zugwirkung der Zange für die Erklärung von Bedeutung ist, können wir die Annahme einer falschen Lage der Zange fallen lassen, wenn wir die

3., ungezwungenste Erklärungsmöglichkeit für den Sitz der Ruptur in Betracht ziehen, die begründet ist in der anamnestisch feststehenden Thatsache, dass die Patientin im 2. Wochenbette eine rechtsseitige, eitrige Parametritis durchmachte: eine mehr oder minder grosse Vernarbung des rechten Parametrium wird das Endresultat gewesen sein. Einer stärkeren Dehnung konnte es also nur für kürzere Zeit Widerstand leisten als das linke.

Wenn wir nun auch nach den Angaben des Mannes, dass die Frau nach dem 2. Zangenversuche collabirt sei, berechtigt sind, auf diesen Zeitpunkt den Eintritt der Ruptur zu verlegen, so sind wir desshalb nicht berechtigt, der Zange alle Schuld aufzubürden. Die Spannung und Dehnung, die der grosse, harte, im Beckeneingang zurückgehaltene Schädel ausübte, betraf an und für sich alle Theile des Scheidenrohres gleichmässig, vielleicht in Folge des Hängebauches die hintern Scheidengewölbe etwas mehr. Das rechte hintere Scheidengewölbe hatte nun in Folge der alten Parametritis an Elasticität viel eingebüsst, es hielt die Spannung nicht lange aus, es musste zerreissen. Gerade auf solche alten Narben im Parametrium, als Reste einer alten Entzündung, möchte ich hinsichtlich der Aetiologie an der Hand dieses Falles hinweisen. Es ist klar, dass solche Narben nur beim Vorhandensein anderweitiger ungünstiger, mechanischer Factoren — wie hier

schlaffe Scheide, Hängebauch, enges Becken, (Secalewirkung) — zur Ruptur beitragen können. Die Zange will ich nur insoweit mit verantwortlich machen, als sie die Spannung, die der in den Beckeneingang eingekeilte Schädel auf das Scheidenrohr ausübte, ad maximum erhöhte. Denn meiner Ansicht nach wäre es unter den gegebenen Verhältnissen auch ohne Zangenanlegung zur Ruptur gekommen, wenn auch wohl etwas später. Die Folge der hohen Secaledosen und der Mangel an Elasticität im rechten Scheidengewölbe sind die vor allen Ausschlag gebenden Momente gewesen; die Zange war gewissermaassen nur der Vollstrecker des von jenen verhängten Urtheils, ein letztes Glied in der Kette der die Ruptur veranlassenden Momente.

Ueber die Therapie nur einige Worte, des Weiteren verweise ich auf Siebourg's Arbeit, h. l. No. 5, 1899. Dass die Therapie die richtige war, lehrt der Erfolg. Der nach unserm gemeinsamen Urtheil hoffnungslose Zustand der Frau erlaubte mir — ich möchte hinsichtlich des Erfolges sagen, gottlob — die Laparotomie nicht. Günstig war, dass die Blutung nach Beendigung der Geburt sehr gering war, so dass die Tamponade sie stillen konnte. Gut war vor Allem, dass die Frau nicht inficirt war. Der therapeutische Erfolg in einem Falle wie dem unsrigen, wo die Blutung post partum nur gering ist, lässt nicht, wie Siebourg sagt, die Tamponade als schlechtestes und letztes Mittel erscheinen. Naht des Risses, Tamponade, Drainage der nicht durch die Naht schliessbaren, weil zerfetzten Partie des Risses und mehrfach wiederholte, stets von sichtbarem Erfolge begleitete, subcutane Kochsalzinfusionen — diese einfachen, jedem praktischen Arzte geläufigen therapeutischen Maassnahmen haben die Patientin gerettet.

Aus der Aetiologie ergibt sich unter Anderem, ohne auf die prophylaktisch wichtige Wochenbettsdiätetik eingehen zu wollen, eine für die Prophylaxis wichtige, schon lange feststehende Aufgabe: kein Secale in der Geburt zu geben. Es ist dies eine Hauptregel, die ich als Hebammenlehrer den jungen Hebammen stets von Neuem einschärfe. Wenn die Hebamme aber selbst Aerzte hiergegen sich versündigen sieht und ihr nach Belieben Secale zur Verfügung gestellt wird, kann man ihr dann die Verabreichung von Wehenpulver so schwer anrechnen? Kommt es doch häufiger vor, dass gewissenhafte Hebammen von einer Kreissenden mit Schmähworten entlassen werden, weil sie die Verabreichung des Wehenpulvers verweigern; an ihre Stelle treten dann die ihr Wehenpulver in «Tuten» mit sich tragenden Hebammen, die nach Gutdünken ihre Gaben an ihre Opfer austheilen!!

In forensischer Beziehung ist in einem solchen Falle nichts zu erreichen, weil Niemand beweisen kann, dass im gegebenen Falle nicht auch ohne Secale eine «Spontanruptur» zu Stande gekommen wäre; eine Möglichkeit, die ich auch in meinem Falle nicht absolut von der Hand weisen kann.

Ein Fall von Colpaporrhexis.

Von Dr. *Max Müller* in Pförring a. D.

In No. 5 der Münch. med. Wochenschr. ist ein Fall von Colpaporrhexis beschrieben. Einen ähnlichen Fall hatte ich vor Kurzem zu beobachten Gelegenheit:

Am 20. Januar l. Js. wurde ich in aller Frühe nach dem 10 km entfernten Dorfe A. zu der Wirthin N. gerufen. Der Bote überbrachte mir einen Zettel der Hebamme mit den Notizen: «Wasser abgeflossen Abends 9 Uhr, seitdem Wehenschwäche, Vorlage eines Fusses.» Da wegen Hochwassers die gewöhnliche Fahrstrasse unpassirbar war, verzögerte sich meine Ankunft bei der Parturiens bis $^1/_2$9 Uhr Vormittags.

Als ich die Frau sah, fiel mir sofort die hochgradige Blässe auf; die Schleimhäute waren livide verfärbt, die Pupillen weit, der Gesichtsausdruck ängstlich, die Extremitäten kalt und livid, Puls kaum fühlbar. Sofort dachte ich an eine vorhergegangene oder bestehende heftige Blutung. Die Frau klagte über heftige Leibschmerzen. Aus der Vulva floss kein Blut ab.

Von dem Manne und der Hebamme erfuhr ich bezüglich der Anamnese Folgendes:

Frau N., 38 Jahre alt, habe schon 8 Geburten durchgemacht; bei der vorletzten (1897) habe die Nachgeburt wegen Verwachsung derselben künstlich entfernt werden müssen, der damalige Blutverlust hätte ihr bald das Leben gekostet; dagegen sei es bei der letzten Geburt (1898) auffallend gut gegangen. Während der Schwangerschaft habe sie besonders in den letzten Monaten viel über Schmerzen in den beiden Seiten geklagt, was sie ihrem grossen Hängebauch zugeschrieben habe, eine Binde habe sie aber niemals getragen; sonst sei sie sehr gesund gewesen und habe blühend ausgesehen. — Am Tage vorher (19. Jan.) habe sie, obwohl sie Tags über schon einzelne kleine Wehen verspürt habe, noch in der Gaststube bedient; plötzlich habe sie gegen 8 Uhr Abends in der linken Bauchseite während einer stärkeren Wehe einen heftigen Schmerz gefühlt, so dass sie sich stark nach vorne gebeugt habe und sich an einer Stuhllehne habe anhalten müssen; zugleich sei viel Wasser und auch etwas Blut abgegangen; sofort habe sie sich dann zu Bette gelegt und die Hebamme holen lassen. Sie sei sehr blass im Gesichte geworden und habe «kalt» geschwitzt. Von genanntem Zeitpunkte an sei keine Wehe mehr eingetreten. Die Hebamme speciell gab mir noch an, dass der Leib immer mehr empfindlich geworden sei; am Kinde habe sie kein Leben mehr gefunden; im Muttermunde habe sie ein Füsschen gefühlt; gegen Morgen habe die Frau Suppe bekommen, aber wieder erbrochen.

Auf meinen Vorhalt, ob ihr denn die grosse Blässe nicht aufgefallen sei, erwiderte die Hebamme, es sei ihr allerdings aufgefallen, aber sie habe nichts Bedenkliches darin gefunden, namentlich habe sie keine Blutung vermuthet, da aus der Scheide so gut wie kein Blut abgeflossen sei, sie habe immer die Möglichkeit einer spontanen Geburt in Betracht gezogen und mich dann wegen Mangels an Wehenthätigkeit rufen lassen.

Nun ging ich an die Untersuchung der Parturiens.

Die äussere Untersuchung ergibt, dass der Leib unregelmässig bis in das linke Hypochondrium aufgetrieben ist. Unter dem linken Rippenbogen sieht man eine stärkere, rundliche, gut faustgrosse Prominenz, welche bei der Palpation sich als der kindliche Steiss erweist und zwar liegt derselbe direct unter der Bauchdecke. In der Mitte senkt sich der Unterleib leicht muldenförmig ein, während man rechts eine gleichmässige Rundung wahrnimmt, welche tiefer steht als der kindliche Steiss und sich schwach höckerig anfühlt; während der Betastung lösen sich einige träge Contractionen in dem die beschriebene Rundung ausmachenden Uterus aus. Im Uterus — rechts der Symphyse — fühlt man den kindlichen Kopf. Die Berührung des Unterleibes ist schmerzhaft, derselbe fühlt sich in den abhängigen Partien etwas teigig an. Kindliche Herztöne sind nirgend wahrzunehmen.

Bei der inneren Untersuchung geht etwas Blut ab; im linken Scheidengewölbe fühlt man Blutcoagula und eigenthümliche zunderartige Massen, der Muttermund ist links eingerissen, die vordere Lippe hängt weit herab; im Muttermunde constatirt man rechts Theile der Placenta (sehr wenig), vom Kinde einen Ellenbogen und die linke Hand. (Der Ellenbogen war von der Hebamme irrthümlich für das Knie gehalten worden.)

Ruptura uteri et vaginae.
(Frau N. von A.)

Diagnose: Ruptura uteri — Schieflage II A, Austritt von Kindestheilen aus der Gebärmutterhöhle, innere Blutung — Placenta praevia lateralis.

Prognose: Sehr infaust.

Ich theilte den Angehörigen die Gefahr mit und verlangte die Zuziehung eines zweiten Arztes. Bis dieser eintraf, applicirte ich mehrere Kampherinjectionen, sowie eine mit Ergotin (0,1), flösste der pulslosen dyspnoischen Frau Wein und etwas Suppe ein. Um $10^3/_4$ Uhr Vormittags kam Herr College Dr. Diehl, prakt. Arzt in Neustadt a. D.

Von einer Narkose musste wegen der bedrohlichen Erscheinungen abgesehen werden, ebenso von Querbett etc.

Beim Passiren der Scheide und des Muttermundes kam meine rechte Hand an grossen Blutcoagulis vorbei; es gelang mir, beide Füsse zu fassen, so dass die Wendung gut gelang; dabei floss eine ziemliche Menge bräunlich veränderten Blutes ab; bei Entwicklung der Arme und des im Uterus liegenden Kopfes traten gute Contractionen ein, wobei etwas frisches Blut abging. Der Zustand der Frau war durch die Operation durchaus nicht verschlimmert worden, im Gegentheile fühlte sich die Frau bedeutend erleichtert.

Das kräftig entwickelte Kind war todt, zeigte schon beginnende Maceration der Haut.

Nach Beendigung der Extraction wurde der Uterus sachte gerieben, worauf derselbe durch etwas träge Contractionen reagirte. Die Blutung blieb eine minimale. Ab und zu wurde Wein, Kaffee, Wasser etc. gereicht.

Als nach 2 Stunden die Placenta sich nicht löste, wurden vorsichtig Credé'sche Handgriffe versucht, welche aber zu keinem Ziele führten. Spontane Nachwehen traten nicht ein. Wir entschlossen uns demnach zur manuellen Entfernung. Als ich zu dem Behufe in die Scheide einging, gelangte ich im linken Scheiden-

gewölbe in einen beträchtlichen Riss der Scheide und bekam Dünndarmschlingen zwischen die Finger; der Riss setzte sich fort durch die Cervix in das Cavum uteri hinein; es handelte sich also nicht nur um eine Uterusruptur, sondern auch um eine Colpaporrhexis.

Die Lösung der Placenta bot keine Schwierigkeiten, auch war die Blutung gleich null. Die Placenta zeigte ein grosses Haematom. Der Uterus contrahirte sich ziemlich gut.

Der Zustand der Frau blieb aber derselbe bedrohliche — Puls kaum fühlbar, Herzaction beschleunigt, Athmung mühsam, in den Extremitäten entstanden Paraesthesien —, schien sich aber doch Nachmittags etwas zu bessern. Da forderte die Kranke, besser gebettet zu werden. Es wurden unter das Kreuz Tücher gezogen, bei welcher Gelegenheit die Frau sich aufzurichten suchte. In dem Momente ging etwas mehr Blut ab, es trat ein allgemeiner Krampf in den Muskeln der Extremitäten ein unter stärkster Dyspnoe, der sie innerhalb zweier Minuten erlag.

Wie in dem Fall von Herrn Dr. Siebourg handelte sich auch in unserem Falle um eine Mehrgebärende, welche an einem bedeutenden Hängebauche litt. Durch denselben wurde die durch die vielen vorausgehenden Geburten erschlaffte und wenig elastische Scheide stark ausgedehnt. Während einer starken Wehe, während welcher sich die Frau vornübergebeugt anhielt, riss das linke hintere Scheidengewölbe ein, wobei der Riss durch die Cervix hindurch noch eine Strecke in den Gebärmutterkörper hinein erfolgte. Durch den Riss traten Steiss und Unterleib des Kindes in das freie Abdomen, während Brust und Kopf im Cavum verblieben. Durch den Riss entstand eine enorme Blutung, wobei das Blut in das Abdomen floss, da die ausgetretenen Kindestheile den Weg zur Scheide versperrten; vor völliger Verblutung schützten ebenfalls dieselben, da sie sich wie ein Tampon in den Riss legten. Da durch die Scheide kein Blut kam, verkannte die Hebamme den Zustand so vollständig, dass sie an keine Gefahr dachte. Dazu kam noch die Fehldiagnose bezüglich der Lage, in Folge deren die Hebamme nur noch auf austreibende Wehen wartete; doch blieben Wehen völlig aus.

Die Hebamme schickte darum erst zum Arzte, nachdem der Zustand schon 10 Stunden angedauert hatte.

Obwohl die Entbindung selbst sehr gut von statten ging, so dass ich überzeugt bin, im Verlaufe derselben den bestehenden Riss wenig alterirt zu haben, war die Frau nicht zu retten — die Anaemie war eine zu grosse. Wir versuchten, durch eine Mastdarmeingiessung dem Säfteverluste einigermaassen entgegenzuarbeiten, und gedachten auch, eine Infusion daran anzuschliessen. Da verlangte die Frau, besser gebettet zu werden, welchem Verlangen entsprochen zu haben ich als den einzigen Fehler, dessen ich mir bei vorliegendem Falle bewusst bin, betrachten muss; denn durch die, wenn auch noch so schonende und vorsichtige Bewegung war Gelegenheit zur Ablösung eben entstandener Thromben gegeben, wenn man auch sagen muss, dass die schnelle Bewegung der Frau selbst die Hauptursache des schnellen Todes gewesen ist. Jedenfalls würde ich in einem zweiten Falle niemals eine zu frühe Bewegung der Kranken gestatten. Die Katastrophe wäre doch hinausgeschoben worden. Nicht kann ich annehmen, dass die Frau davongekommen wäre, da der Blutverlust einmal zu gross war. Ich habe Frauen mit grossen Blutverlusten oft erst nach einigen Tagen durch Thrombose etc. verloren.

Unser Fall beweist wieder, wie leichtsinnig einerseits Hebammen bei Stellung der Diagnose umgehen und wie wenig sie bedrohliche Symptome zu erkennen vermögen, andererseits aber auch, wie gleichgiltig die Frauen auf dem Lande gegen sich selbst sind: bis zum letzten Augenblicke wird fortgearbeitet — und wie wenig sie Gefahren achten, auf die sie oft von Seiten des Arztes aufmerksam gemacht werden, wie ich es bezüglich Hängebauches oft zu beobachten Gelegenheit hatte. Der Rath, eine Bandage zu tragen, wird in den wenigsten Fällen befolgt.

Wie gefährlich aber Hängebäuche unter Umständen sind, beweist auch beschriebener Fall.

Ein Fall von Infection der Genitalien mit Vaccine.

Von Dr. *Ernst Maillefert* in Magdeburg.

Bei den vielfachen und oft thörichten Manipulationen, die so häufig von Impflingen und ihren Angehörigen, besonders bei etwas schwererem Verlauf der Schutzimpfung, vorgenommen werden, kommt die Uebertragung von Impfstoff auf andere Theile der Körperoberfläche oder auf Personen in der Umgebung des Impflings gewiss häufiger vor als es bekannt wird; denn wie die Impfung selbst, so werden solche Infectionen im Allgemeinen harmlos verlaufen und die Betroffenen nur dann zum Arzt führen, wenn die Erscheinungen, sei es durch ihre Ausdehnung oder ihren Sitz, grössere Beschwerden verursachen. So kam im vorigen Sommer ein Fall zu meiner Beobachtung, der mir in Folge seines relativ schweren Verlaufes und wegen der Eigenthümlichkeit der Verhältnisse der Mittheilung werth zu sein scheint, zumal ich ein Analogon in der Literatur nicht finden konnte, und mir von einigen Autoritäten auf diesem Gebiete versichert wurde, dass das Vorkommniss jedenfalls ein äusserst seltenes sei.

Am 22. VI. 1898 wurde ich zu der 26jährigen, im 7. Monat der Schwangerschaft stehenden Frau B. J. in G. gerufen, die einen «Vorfall» bekommen haben wollte. Ich fand die linke grosse Schamlippe stark geschwollen und die Schamspalte ganz auf die rechte Seite gedrängt. Aus derselben ragte ein etwa wallnussgrosser, tief gerötheter Tumor hervor, der sich bei Entfaltung der Genitalien als die kugelförmig angeschwollene linke kleine Schamlippe erwies. Ferner fand ich an der Innenseite, der sogenannten Schleimhautfläche, der linken grossen Schamlippe drei etwa bohnengrosse flache Bläschen von mattgelber Farbe und ein ebensolches Bläschen an der linken kleinen Schamlippe, wo diese der grossen anliegt. Bei Berührung der geschwollenen Theile und beim Gehen hatte die Patientin grosse Schmerzen, die etwas geringer waren, wenn sie mit gespreizten Beinen lag oder in halbliegender Stellung auf dem Stuhle sass. Sie wollte in der Nacht vorher viel Durst gehabt haben, doch habe ich eine erhebliche Temperaturerhöhung nicht gefunden.

War ich auch Anfangs über diesen Befund erstaunt, so hielt es doch nicht schwer, denselben durch die Anamnese richtig zu deuten. Das Resultat meiner vielfachen Fragen, auf die ich stets präcise Antworten erhielt, war kurz folgendes: Patientin litt, wie immer in den letzten Schwangerschaftsmonaten, an reichlichem Ausfluss, und pflegte denselben, da sie keine Binde trug, mehrmals am Tage mit einem Lappen zu entfernen. Vor 11 Tagen war ihr jüngstes Kind, das neben ihr in der Wiege lag, geimpft worden. Es hatten sich grosse Pusteln entwickelt, und der ganze Arm war stark entzündlich geschwollen; zur Linderung hatte die Mutter mit Oel getränkte Leinwandlappen auf den Arm gelegt. Einen solchen Lappen hatte sie genommen und sich damit, nachdem sie ihn in Wasser abgespült, die Schamspalte ausgewischt. Am nächsten Tage stellten sich Schmerzen in der Genitalsphäre ein, die in der folgenden Nacht bei stetig zunehmender Schwellung immer heftiger wurden. — Kalte Umschläge linderten dieselben, bis sie nach 3 Tagen ganz aufhörten, während die Anschwellung nicht zurückging. Erst nach 6 Tagen begann dieselbe abzunehmen, nachdem die Blasen geplatzt waren und ihren wasserhellen Inhalt entleert hatten. Zwei Tage später waren sie gänzlich und damit alle Beschwerden verschwunden. Die Stellen, wo die Bläschen gesessen hatten, waren noch nach Wochen an ihrer etwas dunkleren Färbung zu erkennen, wenn man das Licht in geeigneter Weise darauffallen liess.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass wir es hier mit einer Uebertragung von Vaccine auf die Genitalien zu thun haben; die oberflächliche Reinigung des verwendeten Leinwandlappens hat schwerlich allen wirksamen Infectionsstoff aus demselben entfernt. Als Ursache für den relativ schweren Verlauf der Erscheinungen ist die während der Gravidität eintretende Auflockerung der Gewebe und ihre Empfänglichkeit für entzündliche Processe anzusprechen. Auch bilden die in Folge der starken Secretion entstehenden Epithelerosionen für das Zustandekommen der Infection ein begünstigendes Moment. Schliesslich muss auch noch hervorgehoben werden, dass die zur Impfung des Kindes verwendete Lymphe besonders kräftig gewesen zu sein scheint. Die Frau war vor 14 Jahren zum letzten Mal mit Erfolg geimpft worden.

Ueber den grossen Gehalt des Hamburger Bodens an Ammoniak und anderen stickstoffhaltigen Bestandtheilen unmittelbar vor dem Ausbruch der Choleraepidemie des Jahres 1892.

Von Dr. *Max v. Pettenkofer.*

In No. 46 der Münch. med. Wochenschr. von 1892 sagte ich gelegentlich eines Vortrags im Aerztlichen Verein zu München, dass ich entgegen der herrschenden Ansicht immer noch kein Trinkwassertheoretiker werden könne, wenn ich auch zugebe, dass die Hamburger Centralwasserleitung dabei auch eine Rolle gespielt haben könne, aber nicht als Trinkwasser, sondern als Nutzwasser.

Ich sagte damals: «Hamburg macht seit Jahren ein eigenthümliches hygienisches Experiment in grösstem Maassstabe, es glaubt, mit einem höchst unreinen Wasser sich rein waschen zu können. Die Hamburger Wasserkunst vertheilt unfiltrirtes Elbewasser in der ganzen Stadt. In den Leitungsröhren findet man ganze Rasen von Pilzen pflanzlichen und thierischen Ursprungs, hie und da auch einen Auslaufshahn durch den Kopf eines Aales verstopft, welcher darin stecken blieb. Wem so ein Wasser nicht gefiel, der konnte sich ein sogenanntes Hausfilter einrichten, und wem auch das hausfiltrirte Wasser nicht schmeckte, der konnte seinen Durst mit Wein oder Bier, oder mit Selters- oder Apollinariswasser stillen. Für den Hausgebrauch, als sogenanntes Nutzwasser, zum Reinigen der Zimmer und Wohnungen, der Hausgeräthe, der Höfe und Strassen u. s. w. diente aber nur das unfiltrirte Elbewasser. Mit diesem Schmutzwasser brachte man seit dem Bestehen der Wasserkunst einen Theil des Unrathes, welchen man mit Hilfe der sehr guten Canalisation in die Elbe abschwemmte, wieder in die Stadt und über die ganze Stadt zurück, denn die Elbe fliesst in Hamburg nicht immer flussabwärts und so weit, dass der Schmutz auf seinem Wege durch die Selbstreinigung des Flusses aufgezehrt werden könnte, sondern der Strom fliesst zweimal im Tage bei eintretender Fluth stromaufwärts und gemessener Maassen von der Hauptausmündungsstelle des Canalsystems bis über die Wasserschöpfstelle der Hamburger Wasserkunst hinauf. Ein solches Nutzwasser muss zu einer allmählichen Bodenverunreinigung beitragen und der reinigenden Wirkung der Canalisation zuwiderarbeiten.»

Ich fügte dann noch bei: «Die Rolle, welche das Wasser bei der jüngsten Hamburger Epidemie gespielt, wird verschieden aufgefasst; die Trinkwassertheoretiker glauben, dass in die Elbe Kommabacillen von russischen Juden gekommen, mit der Fluth stromaufwärts bis zur Schöpfstelle der Wasserkunst geschwommen und so gleichzeitig über die ganze Stadt vertheilt und getrunken worden seien. Das ist für Laien und Aerzte die plausibelste und bequemste Erklärung. Die Trinkwassertheorie wird schon desshalb so gerne angenommen, weil sie einen nie in Verlegenheit bringt, denn bricht eine Epidemie aus, dann ist etwas in's Trinkwasser gelangt, wenn man es darin auch nicht nachweisen kann; bricht keine aus, dann ist eben nichts hineingelangt. Das explosionsartige Auftreten der Epidemie von 1892 führt der Trinkwassertheorie jedenfalls wieder viele Gläubige zu. Wer aber die früheren Hamburger Epidemien und viele Epidemien auswärts beobachtet hat, der weiss, dass solche Explosionen auch ohne Hilfe des Trinkwassers vorkommen. Ich erinnere nur an die Choleraexplosion von 1873 im Gefängnisse zu Laufen, an die Sommerepidemie von 1854 in München, an die von 1884 in Genua, wo es auch am einfachsten gewesen wäre, sie vom Trinkwasser abzuleiten, wo aber die epidemiologische Untersuchung zur Evidenz nachgewiesen hat, dass das Wasser als Trinkwasser keine Rolle gespielt haben kann. Ich verweise auf die zahlreichen Belege, welche ich über die Giltigkeit der Trinkwassertheorie in meinem Buche «Zum gegenwärtigen Stand der Cholerafrage» von Seite 180 bis 256 mitgetheilt habe.»

Wolter hat in seinem neuesten Werke über die Cholera von 1892 in Hamburg eine Reihe von Thatsachen mitgetheilt, welche gegen die Anschauung der Trinkwassertheoretiker sprechen, so dass ich immer noch der Ansicht bleiben muss, dass auch bei dieser Epidemie das Y des Hamburger Bodens neben dem Kommabacillus eine wichtige Rolle gespielt habe.

Nun wurde mir in jüngster Zeit eine Thatsache aus Hamburg mitgetheilt, welche eine hochgradige Verunreinigung des Hamburger Bodens im Jahre 1890, fast unmittelbar vor Ausbruch der Cholera 1892, erweist. Da Hamburg gut canalisirt ist, hielten meine Gegner mir immer entgegen, müsse der Boden von Hamburg als rein angesehen werden und könne bei der Epidemie von 1892 keine Rolle gespielt haben. Nun aber zeigt die mir mitgetheilte Thatsache, dass kurz vor Ausbruch der Cholera der Boden in Hamburg in hohem Grade mit Ammoniak und organischen, stickstoffhaltigen Substanzen verunreinigt gewesen sein muss.

Herr Dr. Emil Wohlwill, Fabrikdirector in Hamburg, sandte mir grosse Stücke Kupfernitrat, das sich aus regulinischem Kupfer im Hamburger Boden unter Einfluss eines elektrischen Stroms gebildet hatte und schreibt dazu:

> «Das Präparat ist durch die Zerstörung einer Kupferleitung entstanden, die etwa 1 m unterhalb des Pflasters einer verkehrsreichen Strasse gelegen und 4 Jahre hindurch fast ohne Unterbrechung einen elektrischen Strom von 300 Ampère, aber verhältnissmässig geringer Spannung, einer Anlage für elektrolytische Kupferraffination zugeführt hat. Die Leitung bestand aus Stangen von 9 qcm Querschnitt, die durch Löthung verbunden und ohne anderweitige Isolirung in durch Cement verbundenen glasirten Thonröhren eingeschlossen waren. Hin- und Rückleitung lagen in besonderen Röhren in kleinen Abständen nebeneinander. Der hier allein in Betracht kommende Theil der Leitung führte in vorerwähnter Tiefe mit geringem Fall zunächst quer über die Strasse, dann umbiegend auf eine Strecke von 30 m unter dem Trottoir bis zum Grundstück der Fabrik.
>
> Nachdem die Leitung 4 Jahre hindurch dem Anscheine nach völlig befriedigend functionirt hatte, liess plötzlich im Januar 1890 der neben der stromgebenden Maschine aufgestellte Strommesser erkennen, dass kein Strom mehr befördert wurde; die Untersuchung ergab, dass die positive Leitung unter der Fahrstrasse in geringerem Maasse, in stärkerem unter dem Trottoir an vielen Stellen angegriffen war, an einzelnen Stellen so stark, dass von 9 qcm Querschnitt nicht mehr als Nadeldicke übrig geblieben war; an einer derartigen Stelle war die vollständige Unterbrechung eingetreten und hier fand ich in einer Stärke, die diejenige der verschwundenen Kupferstange erheblich übertraf, das Kupfernitrat, von dem eine Probe Ihnen vorliegt.
>
> Ueber die Entstehungsursache konnte kein Zweifel Raum finden. Die Bodenwässer hatten durch die Cementverbindungen hindurch Nebenschlüsse von Leitung zu Leitung hergestellt, und waren dann der Elektrolyse verfallen, durch die an der Kupferanode aus Ammoniak, und wohl auch aus minder vollständig zersetzten stickstoffhaltigen Stoffen Nitrat gebildet wurde. Da die Leitungen keine anziehende Kraft auf die Bodenwässer ausüben, sondern nur diejenigen Mengen derselben zersetzt werden, die mit dem Kupfer in unmittelbare Berührung kommen, und da für diese bei der Undurchlässigkeit und thatsächlichen Unversehrtheit der Thonröhren nur an den Verbindungsstellen der Zutritt gewährt war, so lassen die verhältnissmässig grossen Mengen von Kupfernitrat, die an einzelnen Stellen abgelagert waren, auf eine erhebliche Verunreinigung des Untergrundes unserer Strassen schliessen.»

Woher aber soll diese erhebliche Verunreinigung in einer gut canalisirten Stadt bis zur Tiefe von 1 m stammen? Man kann an den Unrath denken, der unvermeidlich auf die Strassen gelangt, z. B. Pferdemist, der von Wasser (Regen- und Spritzwasser) ausgelaugt wird, im Strassenkörper versitzt und nicht in den Canälen abfliesst. Auffallend ist, dass die halbarmdicke Kupferstange unter dem Trottoir in stärkerem Maasse angegriffen war, als unter dem Strassenkörper. Man könnte das damit erklären, dass Strassenkoth nach den Rinnen am Trottoir gekehrt und gespült wird, aber die Rinne ist doch mehr ein Theil der Strasse, als des Trottoirs. Auf das Trottoir hat der Schmutz von anstossenden Häusern und Höfen einen ebenso grossen, wenn nicht

grösseren Einfluss. Der Schmutz in den Häusern und in deren Höfen muss sich allmählich immer vermehren, wenn stets unreines Wasser darüber gegossen wird.

Wie viel das durch die Canalisation von Hamburg stark verunreinigte Elbewasser, welches die alte Wasserkunst seit vielen Jahren beständig über die ganze Stadt ausgoss, Schmutz enthält, ersieht man am besten an den neuen Filterwerken, welche nun in Thätigkeit sind. Da muss die oberste Filterschichte oft abgeräumt und eine reine neu aufgelegt werden. Wenn der Gehalt an stickstoffhaltigen Schmutzstoffen im Liter rohen Elbewassers auch nur einige Milligramme beträgt, so multipliciren sich dieselben doch entsprechend, so oft ein neues Aufgiessen auf die Bodenfläche erfolgt.

Daraus erkläre ich mir auch die von Medicinalrath Dr. Reincke constatirte Thatsache, dass nach Einführung der Canalisation die Typhusfrequenz von Hamburg sichtlich abgenommen, trotz mangelhafter Wasserversorgung, dass sie aber seit den 80 er Jahren dann bis zum Ausbruch der Cholera im Jahre 1892 wieder stark zugenommen hat, und auch, dass der früher auffallende Unterschied in der Typhus- und Cholerafrequenz zwischen Stadttheilen auf Marsch- und auf Geesteboden in neuerer Zeit immer kleiner geworden ist. Dafür hat die Hamburger Wasserkunst gesorgt, welche gleichmässig über Marsch- und Geesteboden ihr Schmutzwasser ausgegossen hat.

Der Meinungsstreit zwischen der Trinkwasser- und Bodentheorie in Bezug auf Typhus- und Choleraepidemien wird sich zwar noch länger fortspinnen, aber endlich auch ein Ende nehmen, wenn die für eine einwandfreie Erklärung der epidemiologischen Thatsachen noch fehlenden experimentellen Untersuchungen durchgeführt sein werden.

Die so leicht fassliche Trinkwassertheorie, deren Geburtsort hauptsächlich ja England ist, kommt jetzt auch in ihrer Heimath etwas in's Wanken. In der Münch. med. Wochenschr., No. 13, vom Jahre 1899 berichtet Hans Buchner über einen Vortrag, welchen der Medical-Officer Philipp Bobbyer bei dem jüngsten Congresse des Sanitary Institute in Birmingham gehalten hat und worin er nachweist, dass die vielen Typhusfälle in Nottingham vom Jahre 1887 bis 1896 unmöglich von der Wasserversorgung der Stadt herrühren können, sondern von der localen Bodenverunreinigung abgeleitet werden müssten. In der an den Vortrag sich anschliessenden Discussion wurden von anderen englischen Aerzten ähnliche Fälle mitgetheilt.

Das hindert allerdings nicht, dass fast gleichzeitig in der Deutsch. med. Wochenschr., No. 14, vom Jahre 1899 in einem Bericht des Local Government Board von Maidstone mitgetheilt wird, dass eine Typhusepidemie in Maidstone vom Trinkwasser verursacht worden sei, eine Epidemie, die nicht explosiv auftrat, sondern zeitlich zunehmend und abnehmend sich ebenso abspielte, wie einst die Typhusepidemien in München, welche bekanntlich unmöglich vom Trinkwasser abgeleitet werden konnten, was auch der englische Hygieniker Dr. Christopher Childs durch eingehende Untersuchungen in München bestätigt hat.

München verlor seine Typhusepidemien, bevor an der Wasserversorgung das Mindeste geändert wurde. Erst mit dem Wasserdichtmachen sämmtlicher Sammelgruben und dann mit der Canalisation beginnt die so auffallende Abnahme der Typhusfrequenz.

Ich hoffe daher noch immer, dass man allmählich allgemein einsehen wird, dass es zur Erklärung der Typhus- und Choleraepidemien nicht genügt, bloss den Typhus- und Cholerabacillus nachzuweisen, die ich vor ihrer Entdeckung auch schon angenommen, aber als unbekannte Grössen mit X bezeichnet habe, sondern dass dazu auch noch etwas gehört, was hauptsächlich local ist und vom Boden stammt, und was ich als eine experimentell erforschbare unbekannte Grösse mit Y bezeichnet habe. Feststehenden epidemiologischen Thatsachen gegenüber soll man bequemen theoretischen Anschauungen zu lieb nicht still stehen, sondern weiter forschen. Dazu bin ich allerdings schon zu alt geworden, aber ich hoffe, das sich jüngere Kräfte an die Arbeit machen.

Der Einfluss der Höhenlage auf die Cholera in Hamburg im Jahre 1892.

In No. 13 dieser Wochenschrift (S. 421) wird mir in einem Referate von Herrn H. Buchner der Vorwurf gemacht, ich hätte bei Bearbeitung der Hamburger Choleraepidemie von 1892 dem Einflusse der Höhenlage nicht genügend Rechnung getragen. Herr Buchner sagt: «Uebrigens hat sich durch die neueren Darlegungen von Wolter über die Hamburger Choleraepidemie von 1892 eine zur Beurtheilung der Verhältnisse nicht unwichtige Thatsache herausgestellt, welche in dem sonst so vollständigen Bericht Gaffky's seiner Zeit nicht genügend klargestellt worden war. Die berühmte Grenze zwischen Hamburg und Altona nämlich, an der die Cholera 1892 Halt machte, ist nicht nur durch politische und Unterschiede der Wasserversorgung gekennzeichnet, sondern auch durch ein merkliches Ansteigen des Terrains, indem Altona gleichsam den höher gelegenen Theil von Hamburg darstellt....»

Auch jedem Nichtepidemiologen ist es wohl klar, dass, soweit es sich um die Beurtheilung des Einflusses der Höhenlage handelte, die mit rohem Elbwasser versorgte Stadt Hamburg und die mit gut filtrirtem Elbwasser versorgte Stadt Altona nicht mit einander verglichen werden durften. Es galt vielmehr, den Einfluss der Höhenlage da zu prüfen, wo der Unterschied in der Art der Wasserversorgung ausgeschlossen war, nämlich im Bereiche von Hamburg selbst. Das ist denn auch auf's Sorgfältigste und unter Mitwirkung eines nichtärztlichen Berufsstatistikers, des Herrn Dr. G. Koch, geschehen. Wie von uns hervorgehoben ist[1], wären gerade die Bodenverhältnisse Hamburgs mit ihren beträchtlichen Höhenunterschieden und dem Wechsel zwischen Geest- und Marschboden so recht geeignet gewesen, einen Einfluss der Höhenlage hervortreten zu lassen. «Bemerkenswerther Weise,» so sagte ich, «hat sich derselbe aber durchaus nicht nachweisen lassen. Die Bewohner der auf der höchsten Geest gelegenen Wohnungen (mehr als 22 m über dem Nullpunkt des Hamburger Pegels) sind nahezu ebenso schwer von der Cholera heimgesucht, wie die Bewohner der tief gelegenen Marschdistricte (4—6 m über dem Nullpunkte). Angesichts dieser Thatsache kann dem Umstande, dass in den mittleren Höhenlagen die Seuche weniger heftig gewüthet hat, für unsere Frage kein Werth beigelegt werden. Wenn überhaupt, was nicht ersichtlich ist, ein Einfluss der Höhenlage vorhanden gewesen sein sollte, so tritt derselbe bei gleicher Art der Wasserversorgung an Bedeutung völlig hinter demjenigen zurück, welcher durch den grösseren oder geringeren Wohlstand der Bevölkerung bedingt ist; das haben die Ermittelungen Dr. Koch's, auf die hier im Einzelnen verwiesen werden muss, über jeden Zweifel sicher gestellt.»

Wer sich die geringe Mühe nehmen will, einen Blick auf die meinem Berichte beigegebenen Tafeln No. IV (Höhenkarte von Hamburg und Umgebung) und No. V (die Cholera an der Grenze von Hamburg und Altona) zu werfen, wird sich übrigens sofort davon überzeugen können, dass das Haltmachen der Cholera an der politischen Grenze Hamburgs, d. h. an der Grenze der hamburgischen Wasserkunst nichts zu thun hat mit Unterschieden in der Höhenlage diesseits und jenseits der Grenze.

Ich muss also den Vorwurf, diese Verhältnisse nicht genügend berücksichtigt zu haben, zurückweisen. G. Gaffky.

Erwiderung auf Vorstehendes.

In vorstehender Berichtigung geht Herr Gaffky von der als sicher angenommenen Thatsache aus, dass der Unterschied in der Choleraverbreitung 1892 zwischen Hamburg und Altona nothwendig der verschiedenen Wasserversorgung zugeschrieben werden müsse. Denn sonst würde der Satz: «Auch jedem Nichtepidemiologen ist es wohl klar . . .» eine Petitio principii enthalten und dürfte nicht stehen bleiben. Die Differenz zwischen unseren Auffassungen besteht eben darin, dass ich als Bacteriologe die Entstehung von Choleraepidemien durch Trinkwasserinfection allgemein für möglich halte, ausserdem aber entschieden auch eine andere Verbreitungsweise — nicht durch Trinkwasser — als gegeben anerkenne, welche Ueberzeugung zuerst und in ihrer tiefsten Wurzel schon auf Pettenkofer's «Grundbuch für alle Choleratodesfälle» bei der Epidemie von 1854 in München zurückgeht, worin er sich sämmtliche Einzelfälle nach Strassen und Hausnummern verzeichnet hatte, um die Verbreitungswege genau zu erforschen, und woraus bei der mindestens 6 fach verschiedenartigen Wasserversorgung des damaligen München mit Evidenz die Unhaltbarkeit der Wassertheorie in diesem Falle hervorgeht.

Für mich war also die Trinkwasserverbreitung der Cholera in Hamburg 1892 von vorneherein nicht eine sichere Annahme, sondern ein Problem. Wäre der Nachweis der Choleravibrionen im Hamburger Leitungswasser gelungen, so hätte ich das als die erste und unentbehrliche Voraussetzung zum directen Beweis für die Trinkwasserentstehung betrachtet. Er ist aber nicht geglückt, und dieser Mangel in der Beweisführung konnte nur

[1] Arb. aus dem kaiserl. Gesundheitsamte, Bd. X, S. 89. — Vgl. auch ebenda S. 34 ff.

durch eine strenge Uebereinstimmung zwischen Trinkwasser- und Epidemiefeld bis zu einem gewissen Grad ausgeglichen werden. Herr Gaffky hat sich um die Führung dieses indirecten, gleichsam «Indicien»-Beweises grosse Verdienste erworben, und ich habe selbst die Uebereinstimmung als überzeugend anerkannt bis zu dem Augenblick, als Wolter's Schrift darauf aufmerksam machte, dass der wichtigste Punkt der Beweisführung, das Erlöschen an der Hamburg-Altonaer Stadtgrenze auch einer anderen Deutung fähig sein könnte, als derjenigen im Sinne der Trinkwasserinfection, und dass schon früher, zu Zeiten, wo man noch keine gesonderten centralen Wasserversorgungen kannte, die Hamburger Cholera hier einmal Halt gemacht habe.

Herr Gaffky verweist auf die seinem Bericht beigegebenen Tafeln IV und V, woraus man sich sofort überzeugen könne, «dass das Haltmachen der Cholera an der politischen Grenze Hamburgs, d. h. an der Grenze der hamburgischen Wasserkunst nichts zu thun hat mit Unterschieden in der Höhenlage diesseits und jenseits der Grenze.» Ich habe die erwähnten Tafeln, wie überhaupt den ganzen Bericht, früher schon wiederholt und gründlich studirt, es ist mir aber erst jetzt in Folge der Anregung des Wolter'schen Buches aufgefallen, dass in der entscheidenden Tafel V die Höhencoten überall angedeutet sind, nur nicht an derjenigen Stelle, wo ich sie gewünscht hätte, westlich von der politischen Grenze, wo alle nach Altona führenden Strassenzüge ansteigen, die Pferdebahnen früher mit Vorspann betrieben werden mussten u. s. w.

Es versteht sich ja von selbst, dass diese Unterlassung keine absichtliche ist, zumal aus Tafel IV die bezüglichen Verhältnisse ersehen werden können. Ausserdem hatte Herr Gaffky ja den Beweis geliefert, dass innerhalb Hamburgs die Höhenlagen ohne Einfluss auf die Choleraverbreitung waren. Allein jeder solche Nachweis gilt meines Erachtens immer nur speciell für die untersuchten Fälle, nicht generell auch für andere Fälle. Wenn auch die Höhenlage innerhalb Hamburgs keinen Einfluss zeigte, so beweist das nicht — gegenüber positiven anderweitigen Erfahrungen —, dass sie nie Einfluss äussern kann. So wenig ich aus der erwiesenen Trinkwasserinfection in einer Stadt schliessen darf, dass nun alle Epidemien gleicher Art durch Trinkwasser hervorgerufen sein müssen, so wenig darf ich aus dem Umstand, dass in gewissen Stadttheilen die Höhendifferenzen keinen Einfluss erkennen liessen, den Schluss ziehen, dass dies auch für alle anderen Stadttheile gelten muss.

Das Resultat des Ganzen geht also dahin, dass aus dem Vorhandensein jener Höhendifferenz an der politischen Grenze von Hamburg und Altona die Sicherheit des indirecten Beweises, der aus der Uebereinstimmung von Trinkwasser- und Epidemiefeld bisher gezogen worden war, meines Erachtens wieder bis zu einem gewissen Grade beeinträchtigt wird; man muss es wenigstens als möglich gelten lassen, dass die Begrenzung der Epidemie — wie schon früher einmal — durch die Höhendifferenz, das Ansteigen des Altonaer Terrains hervorgerufen sein könnte, und diese Möglichkeit auszusprechen, schien mir aus wissenschaftlichen Gründen geboten. H. Buchner.

Aus Sonderegger's Selbstbiographie.*)

Ein gutes Buch sollte man wiederholt lesen und sich womöglich mit anderen Lesern darüber unterhalten, da Niemand gleich Alles aus einem Buche herausliest. Je nach Neigung und Anlage der verschiedenen Leser, aber auch je nach der momentanen Disposition des gleichen Lesers, spinnt sich bald diese, bald jene Idee des Autors zu einer mehr oder weniger fruchtbaren Gedankenkette aus. Darum, «Wenn Könige bauen, haben die Kärrner zu thun». So möchte ich einige Gedanken hervorheben, die sich mir beim Lesen von Sonderegger's Biographie aufgedrängt haben, und die Anderen vielleicht weniger aufgefallen sind.

Bei der ungeheueren Wichtigkeit des Kampfes gegen den Alkoholismus und bei dem geringen Interesse, das ihm von vielen Collegen noch immer entgegengebracht wird, muss auf Alles aufmerksam gemacht werden, was zum Nachdenken über die Alkoholfrage anregt.

1. Zunächst möchte ich den Satz Sonderegger's hervorheben: «Ich genoss nämlich das Glück, einen schlechten Magen zu haben. Viele brave, junge Leute sah ich an ihrem guten Magen zu Grunde gehen» (S. 15). Ja, Sonderegger geht noch weiter und sagt direct: «Hätte ich einen guten Magen gehabt, hätte ich vielleicht getrunken» (S. 51), und ähnliche Aussprüche finden sich noch wiederholt vor: «Wenn ich das gewesen bin, was man einen soliden Studenten heisst, so kam es wesentlich davon her, dass ich nicht viel vertragen konnte» (S. 21) und: «Ich habe Dank dem schlechten Magen, den mir Gott gegeben, auch bei strenger Praxis noch viel Zeit gefunden zum Lesen (S. 38).

Man mag diese Aussprüche wohl zunächst für unwichtig halten und sie zum Theil mit der bekannten Bescheidenheit Sonderegger's in Zusammenhang bringen; aber man kommt nicht darüber hinweg, dass Sonderegger als alter Mann, dem es kaum darum zu thun war, in seiner Lebensbeschreibung überflüssige und unwahre Phrasen anzubringen, wiederholt auf den schlechten Magen als Schutz gegen Alkoholismus hinweist, und zwar gerade mit Bezug auf seine eigene Person. Und wenn man auch nicht leicht glauben wird, dass Sonderegger gerade in grosser Gefahr gestanden haben möchte, im Alkoholismus zu versumpfen, so kann man doch nicht leugnen, dass gerade Leute mit der idealen, ja schwärmerischen Begeisterung Sonderegger's, wie sie sich, auch in seiner Biographie und seinen Briefen äussert, unter den heutigen Verhältnissen gar nicht so selten dem Alkoholismus verfallen, in demselben verflachen und zu Grunde gehen. Das ist auch mit Grösseren als Sonderegger thatsächlich geschehen, und es wäre nicht schwer, classische Beispiele dafür anzuführen. Sonderegger selbst weist ja ebenfalls wiederholt darauf hin, dass die geistige Elite gegen den Alkoholismus durchaus nicht gefeit ist. So spricht er vom «Sumpfe des Alkoholismus, in dem so viele Studirte später zu Grunde gehen» (S. 22).

Wenn aber für begabte und begeisterte junge Leute eine besondere Gefahr besteht, wenn der schlechte Magen zum Vortheil im Kampfe um's Dasein wird, so ist etwas faul in unseren Zuständen, und man wird nicht allen ideal gesinnten jungen Leuten einen schlechten Magen zu wünchen, sondern sich vielmehr zu bestreben haben, unsere Trinksitten umzugestalten und den in ihnen begründeten Zwang zu brechen.

2. Auf Seite 36 wird das Capitel von den Trinkern unter den Landärzten besprochen. Der Entwicklungsgang dieser Unglücklichen ist dort mit wenig Worten wahrheitsgetreu und mit der Milde des Tieferblickenden geschildert, der auch hier die Ursache mehr in den äusseren Verhältnissen, als in dem unglücklichen Opfer selbst sucht. Ob freilich Pferd und Wagen einen so grossen Schutz gewähren, wie Sonderegger meint, erscheint mir sehr fraglich. Ich kenne direct Fälle, wo umgekehrt das Pferd zuerst der Anlass zum Einkehren war, bis der Mann nach und nach Gefallen daran fand, nun um seiner selbst willen einkehrte und schliesslich als Trinker zu Grunde ging. Gerade diese Verschiedenheit der äusseren «Ursachen» zeigt, dass es sich hier eigentlich nur um Anlässe handelt, und dass die eigentliche Ursache tiefer liegt, nämlich in unseren Trinksitten, in letzter Linie in den physiologischen Eigenschaften des Menschen und des Alkohols.

Der Satz, dass gerade die alten Lateiner und Hexametermacher vom Gotte Bacchus bedroht seien, erinnert daran, dass auch die Landpfarrer ein nicht unbeträchtliches Contingent zu den Opfern des Alkohols stellen.

Vom Alkoholismus unter den Aerzten (und diesmal wohl weniger den Landärzten) handeln noch andere Stellen, so die «hässliche Scene» am Wiener Hygienecongresse (S. 82): «Alles stürzte sich auf's Buffet, verschlang was da war. .». Diese Scene erinnert an die bekannte ähnliche Scene am Berliner Aerztecongress von 1890, die Forel in seinen Trinksitten[1]) schildert. Die Folgen jener Scene werden ähnliche gewesen sein, wie in Berlin, wenn auch Sonderegger dies nicht speciell erwähnt.

Sehr beschämend, aber sehr charakteristisch ist es, dass die erste Bedingung, die Sonderegger bei der Suche nach einem Stellvertreter stellen muss, lautet: «Der Kerl müsste solid sein» (S. 210). Dass darauf mehr ankommt, als dass er «etwas los hat», zeigt, wie sehr Sonderegger — mit Recht — den Einfluss des Alkohols fürchtete.

Das hat mich auch daran erinnert, dass ich einst, als ich mich als Arzt bei der niederländisch-indischen Schifffahrtsgesellschaft meldete, ein specielles amtliches Zeugniss beizubringen hatte, das nachwies, dass ich in meiner Heimat nicht als Säufer bekannt sei.

3. Treffend ist die Schilderung, «wie ein paar Wirthe das Familienleben einer Gemeinde verwüsten» (S. 41). «Ich sah in Altstätten eine ganze Gruppe von Handwerkern, die, arm angefangen, sich durch Fleiss und Tüchtigkeit emporgeschwungen hatten und zu nicht geringem Wohlstand gekommen waren. Aber alsbald fing der Frühschoppen an, der Kaffeejass und die Abendgesellschaft. Alle sind zu Grunde gegangen — ohne Andere zu belehren.» Ich führe diese Schilderung namentlich desshalb an, weil sie die heute von manchen Nationalökonomen vertretene Ansicht widerlegt, dass wesentlich Noth und sociales Elend die Trunksucht erzeugten. Woher kommt denn die Trunksucht bei diesen Leuten, die in der Armuth fleissig und tüchtig waren? Noch charakteristischer ist die Fortsetzung: «Die grausamste Armuth und Verlassenheit fand ich unter den Handwerkern nicht bei den von der Grossindustrie erdrückten Schneidern und Schuhmachern, sondern bei den mit 5—8 Fr. Taglohn bezahlten Steinhauern, die auch im Winter noch beschäftigt waren, und bei den üppigen Stickern von 1870—1880.»

*) Dr. L. Sonderegger in seiner Selbstbiographie und seinen Briefen. Herausgegeben von Dr. Elias Hafften. Frauenfeld, Verlag von J. Huber, 1898.

[1]) Das vorzügliche Schriftchen sei hiermit wieder einmal allen Collegen dringend zum Studium in's Gedächtniss zurückgerufen. Es ist deutsch und französisch zu beziehen bei der Schriftenstelle des Alkoholgegnerbundes in Basel, die auch alle andere Abstinenzliteratur besorgt.

Also auch hier wieder deutlichste Bestätigung des Satzes: Nicht das sociale Elend erzeugt den Alkoholismus, sondern die Trinksitten. Der Wohlstand erlaubt dann dem Alkoholismus, erst recht überhand zu nehmen, bis dieser seinerseits wieder Elend erzeugt. Wir dürfen also nicht abwarten, bis der Socialismus gesiegt habe, bis die capitalistische Productionsweise überwunden oder der achtstündige Arbeitstag eingeführt sei, sondern **müssen uns sofort an die energische Bekämpfung des Alkoholismus machen.**

4. Sehr interessant ist der Passus über den Morphinismus (S. 74 und 75). «Ich litt oft schwer an Magenweh, so dass ich kaum athmen und stehen konnte. Nicht selten zerrte aber gerade dann ein Nothfall an der Hausglocke. Bis zum nächsten Arzte war in Balgach eine Stunde Weges. So lange Zeit durfte nicht verloren gehen. Und ich ging, nachdem ich es mir mit einem Morphiumpulver, später mit einer Injection überhaupt möglich gemacht hatte. Alle Schmerzen schwanden; die Glieder wurden leicht, der Kopf hell, die Seele mit Gott und der Welt versöhnt, unsagbar glücklich. Aber wenn ich eben keine Schmerzen hatte, oder bei solchen nicht functioniren musste, dann fiel es mir gar nicht ein, zum Morphium zu greifen; ich liess es liegen wie ein fremdes Geldstück, ohne Versuchung, ohne Kampf, ohne Tugend. War ich besser als die armen Menschen mit unendlichem Durste nach dem stillen Glück der Narkose? Man muss milde urtheilen. Es ist nicht Alles Laster und nicht Alles Tugend, was so scheint.»

Vor Allem möchten wir diese Milde auch für den Trinker in Anspruch nehmen und es demgemäss als unsere Pflicht erklären, unser Möglichstes zu thun, um ihm aus seiner unglücklichen Leidenschaft herauszuhelfen, und das erreichen wir am Besten durch das Beispiel der Abstinenz.

Ferner muss man sich wundern, dass **Sonderegger** sich dem Morphium gegenüber für gefeit hält, während er die Gefahr des Alkoholismus als auch für sich bestehend anerkennt. Wissen wir doch, dass die «narkotischen Suchten» grosse Neigung haben, sich zu vergesellschaften, und dass, wer dem Morphium erliegt, sehr leicht auch dem Alkoholismus verfällt. Aber wenn das Umgekehrte wohl auch nicht selten ist, so ist es eben thatsächlich doch richtig, dass unter unseren heutigen Verhältnissen, in Folge der Trinksitten die Verführungsgefahr des Alkokolismus vielfach grösser ist, als die des Morphinismus.

Die schöne Schilderung der gehobenen Stimmung, des Schwindens aller Müdigkeit als Wirkung des Morphiums erinnert nur allzu lebhaft an die Schilderung, welche die Vertheidiger des Alkohols von der wünschenswerthen Wirkung mässiger Alkoholdosen geben. Begreiflich, denn Beides sind **physiologisch identische Zustände**, und gerade desswegen verlangen wir Abstinenten, dass der Alkohol wie das Morphium behandelt, das heisst in die Apotheke verbannt werde.

5. Bei Anlass der Choleraconferenz in Rom (1885) unternahm man einen zweitägigen Ausflug nach Neapel. «Jede Mahlzeit war ein glänzendes Gelage. Oft allerdings schauderte ich einen Augenblick; ich sah Gespenster vorüberhuschen: Kinder aus den Schwefelgruben, Bauern, die um 50 Centimes den Tag in den Reisfeldern arbeiten müssen, hungernd und fieberkrank; ab und zu zog ein feiner Strich von Bettlergeruch und socialem Elend durch den vornehm duftenden Saal. Mit einem Glase Lacrymae Christi wurde die Seele beschwichtigt. Ein altes Recept.» (S. 80.)

Da **Sonderegger** selbst ironisch spricht, ist jede weitere Ausführung überflüssig. Aber wenn das am grünen Holze des begeisterten Humanitätsapostels geschieht, so darf man nichts Besseres erwarten vom dürren Holze des St. Gallischen Gemeinderathes im Unterrheinthal (S. 73), der einen alten Schafstall als Nothspital vorschlug und auf die Einwände **Sonderegger's** erwiderte: «Uns beide triffts ja nicht; nehmen wir nun unsern Abendschoppen!» — Wer kein Egoist sein oder werden will, der meide den Alkohol!

6. Eine ganz kleine Bemerkung könnte man auch an den ärztlichen Rath **Sonderegger's** an die nervöse Frau Pfarrer X. knüpfen: «Nebenbei trinken Sie Bier.» (S. 330.) Schwerlich wird **Sonderegger** irgend ein anderes Mittel in dieser Weise à discrétion verordnet haben, und keiner ärztlichen Verordnung wird in der Regel so gründlich und ausdauernd nachgelebt, wie einer derartigen. Ich könnte dafür ein drastisches Beispiel anführen.

7. Mit Bezug auf die auch unter den Abstinenten viel umstrittene Frage, ob im Kampfe gegen den Alkoholismus Alles von der Aufklärung des Einzelnen zu erwarten sei, oder ob von gesetzlichen Bestimmungen ein wesentlicher Erfolg erhofft werden dürfe, können die Worte **Sonderegger's** über die öffentliche Gesundheitspflege, zu der ja der Kampf gegen den Alkoholismus gewiss auch gehört, angewendet werden. **Sonderegger** ist zwar der Ansicht, dass Aufklärung und Belehrung die Hauptsache thun müssen, fügt aber doch bei: «Ohne ihre Parlamentsacten wären die Engländer niemals zu ihrer grossartigen öffentlichen Gesundheitspflege gekommen, und ohne gesetzlichen Zwang — wenn auch freiwillig übernommenen — gibt es keine Volksschule, keine Volksgesundheitspflege, — keine Ordnung.» (S. 62.) Dieser Satz dürfte Jenen zu denken geben, die sich gegen alle gesetzlichen Maassregeln aussprechen.

8. Endlich bleibt noch die wichtige Hauptfrage zu besprechen: Hat der Vorposten der Gesundheitspflege, der Humanitätsapostel **Sonderegger** nicht mitgewirkt am modernen Kampfe gegen den Alkoholismus? Es darf hier wohl zunächst daran erinnert werden, dass alle Dinge ihre Zeit haben und dass nur wenige Menschen weit über ihre Zeit hinausgehen. Bekanntlich hat selbst Christus nichts gegen die Sclaverei gethan, und das Argument ist seinerzeit auch von den Vertheidigern der Sclaverei gebraucht worden, um den Kampf gegen dieselbe zu discreditiren.

Der moderne Kampf gegen den Alkoholismus, die Abstinenzbewegung, ist nun in unseren Landen eine noch recht junge Erscheinung, und **Sonderegger** war ein alter Mann, als sie lebenskräftig aufzutreten begann, so dass es durchaus nicht auffällig wäre, wenn er sich daran gar nicht mehr betheiligt hätte.

Allein wir finden die Spuren des auch im alten Körper jung gebliebenen **Sonderegger**'schen Geistes auch auf diesem Felde. Das vortreffliche St. Gallische **Gesetz zur Versorgung von Gewohnheitstrinkern** (S. 92—93) ist durchaus aufgebaut auf die «Abstinenztheorie». Seine Grundlage bildet die Trinkerheilstätte Ellikon a/Th. Dieses Gesetz bezweckt die **Heilung der Trinker.** Wollen wir aber in **Sonderegger**'schem Geiste vorwärtsschreiten, so müssen wir uns der **Prophylaxe** zuwenden, die **Heranziehung von Trinkern verhüten**, durch das einzig wirksame Mittel: Förderung der Abstinenzbewegung. Und **Sonderegger** lehrt uns auch, wie wir das anzufangen haben. Nachdem er erzählt hat, wie seine hygienischen Vorschläge für die Besserstellung der Gotthardtunnelarbeiter fruchtlos waren, berichtet er: «An der Landesausstellung hat **Vela**'s Relief: Die Opfer der Arbeit, eine Gruppe Tunnelarbeiter, die einen verwundeten Mitarbeiter wegtragen, sehr viel Theilnahme erregt und sehr gerührt. «Es ist leichter christlich schwärmen als gut handeln» sagt der böse **Lessing** — (Seite 65) und ein ander Mal sagt er: «Wer Liebe übt, nach Leib und Seele Samariterdienste thut, ist wohlehrwürdig; wer bloss distinguirt und disputirt, ist unerträglich» (S. 56.) Also nicht bloss schwärmen für die edlen Bestrebungen der Abstinenten, nicht bloss disputiren, ob 50, 30 oder noch weniger Kubikcentimeter Alkohol auch noch schaden, oder ob zuerst das sociale Elend beseitigt werden müsse, oder der Alkohol, sondern **persönlich mitarbeiten**, am meisten hilft es, **persönlich abstinent zu werden.** Das ziemt in erster Linie den Aerzten, deren «Pflichtenheft **Sonderegger** erweitert hat.» [1]) Dr. Ad. **Frick**-Ossingen.

Referate und Bücheranzeigen.

Augustus D. Waller: Thierische Elektricität. 6 Vorlesungen, übersetzt von Estelle **du Bois-Reymond.** Leipzig, **Veit & Co.**, 1899. Preis 4 M.

Das Büchlein beweist, dass in einem schon vielfach durchforschten Gebiete noch Mancherlei zu holen ist, wenn neue Beobachtungsmethoden verwendet werden. Das vom Verfasser ausgebildete Verfahren besteht in der (auf langsam bewegter Platte erfolgenden) photographischen Registrirung der Bewegungen eines Galvanometers, welcher mit einem elektromotorisch wirksamen thierischen Theile, meist einem Nerv, verbunden ist; letzterer wird in Zwischenräumen von 1 Minute durch einen kurzen tetanischen Reiz in Erregung gesetzt. Das Photogramm lässt eine Menge Details erkennen, welche bei Beobachtung mit dem Auge verloren gehen würden und zeigt ausserdem mit überraschender Deutlichkeit die von der Zeit oder anderen Einflüssen abhängigen, streng gesetzmässigen Aenderungen im elektromotorischen Verhalten des ausgeschnittenen Organs. Auf diese Art hat Verfasser die Wirkung von Narkoticis und anderen chemischen Stoffen auf den Nerv untersucht und sehr bemerkenswerthe Ergebnisse gewonnen. Indessen werden auch die bereits bekannten Erscheinungen vom Verfasser in anziehender Weise dargestellt, was um so verdienstlicher, als es sich um ziemlich verwickelte Dinge handelt. Das Schriftchen kann also zur Einführung in die Elektrophysiologie auf's Beste empfohlen werden. Die Uebersetzung ist vortrefflich. Auf S. 87, Z. 8 von unten muss es heissen «schliesst man den Strom» statt «kehrt man den Strom um». M. v. **Frey.**

Rich. Neuhauss: Lehrbuch der Mikrophotographie. Mit 62 Abbildungen in Holzschnitt, 2 Autotypien, 1 Tafel in Lichtdruck und 1 Heliogravure. 2. umgearbeitete Auflage. Braunschweig, H. **Bruhn**, 1898. 8 M.

Die neue Auflage des Lehrbuches stellt gegenüber der ersten eine wesentliche Verbesserung dar. Verfasser berücksichtigt darin nicht nur die ganze in der Zwischenzeit erschienene einschlägige Literatur, er hat auch die einzelnen Abschnitte einer gründlichen Durcharbeitung und zum Theil Umarbeitung unterzogen. Musste das Buch schon in seiner ursprünglichen Form als das

[1]) Vorwort von Dr. **Haffter**, pag. III.

beste Werk über Mikrophotograpie bezeichnet werden, so gilt dies in erhöhtem Maasse von ihm in seiner neuen Gestaltung. Verfasser beherrscht nicht nur theoretisch und praktisch seinen Stoff vollständig, er versteht es auch in hervorragendem Grade, den Anfänger in das schwierige Gebiet einzuführen. Besonders kamen ihm hiebei die Erfahrungen zu Gute, die er in zahlreichen Cursen über Mikrophotographie gesammelt hatte. Auch der in dem fraglichen Gebiete bereits Geübte erhält aus dem Werke reichlich Anregung und Belehrung. Als besonders werthvoll möchte ich auf die präcise, knappe und doch leicht verständliche Einführung in die für den Mikrophotographen in Betracht kommenden dioptrischen Verhältnisse hinweisen, deren genaue Kenntniss unerlässlich für ein erfolgreiches Arbeiten auf diesem Gebiete ist. Nicht minder wichtig und instructiv sind die vorzüglich durchgearbeiteten Capitel über die Lichtquellen und die Beleuchtung des Präparates, denn gerade hierüber herrscht bei den Anfängern die meiste Unklarheit und die meisten Misserfolge beim Mikrophotographiren sind auf dieselbe zurückzuführen.

Auf den übrigen Inhalt des Buches kann hier im Speciellen nicht eingegangen werden; erwähnt sei nur noch, dass Verfasser auch den speciellen Bedürfnissen gerecht wird, die bei den verschiedenen mikrophotographischen Arbeiten sich geltend machen; so handeln eigene Capitel von den Aufnahmen von Objecten, die in flüssigen Medien sich befinden, von Momentaufnahmen, von Aufnahmen mit polarisirtem Licht, mit Spectralapparaten, von stereoskopischen Aufnahmen u. s. w. Auch die Aufnahme in natürlichen Farben nach dem Lippmann'schen Verfahren findet, in Kürze wenigstens, Erwähnung.

Es ist nicht daran zu zweifeln, dass das Werk auch in der neuen Auflage die volle Anerkennung aller Interessenten und die Verbreitung finden wird, die es verdient.

Straub-München.

Jahrbuch der praktischen Medicin. Herausgegeben von Dr. J. Schwalbe in Berlin. Jahrgang 1898 und 1899, Heft 1—3. Verlag von F. Enke-Stuttgart.

Wieder in dem Umfange der früheren Bände sich präsentirend, in der wohl bewährten Anlage des Stoffes, mit einem ausführlichen Sach- und Autorenregister ausgestattet, liegen die oben bezeichneten Jahrgänge des so verdienstvollen Sammelwerkes vor. Schwalbe und der Stab seiner Mitarbeiter dürfen mit Stolz auf die so mühsame und mit so unendlichem Fleisse geschaffene Arbeit blicken, welche in gedrängten Zügen die auf allen Gebieten der Medicin in den letzten 2 Jahren errungenen Fortschritte verbucht.

Der Preis eines einzelnen Heftes — der Jahrgang 1898 hat deren fünf — beträgt 3 Mark.

Es ist überflüssig, dem bekannten Werke, auf dessen Inhalt einzugehen der Referent sich zu seinem Bedauern versagen muss, noch eigens einen empfehlenden Geleitsbrief mitzugeben.

Dr. Grassmann-München.

29. Jahresbericht des Landesmedicinalcollegiums über das Medicinalwesen im Königreiche Sachsen auf das Jahr 1897. Leipzig. Verlag von Vogel. 1898. 405 Seiten.

Der neueste Jahrgang enthält wieder eine ausführliche Besprechung der Organe der Medicinalverwaltung, der öffentlichen Gesundheitszustände und der öffentlichen Gesundheitspflege.

Aus einer Zusammenstellung der Todesfälle an Diphtherie für die Altersclassen von 1 bis 14, bezw. 15 Jahren, bedauerlicherweise allerdings noch auf das Verhältniss zu allen Todesfällen berechnet, geht hervor, dass trotz des Serums die Diphtheriesterblichkeit noch nicht den niedrigen Stand wie in den Jahren 1880 und 1881, also lange vor Einführung der Serumtherapie eingenommen hat. Es ist dies jedenfalls eine dringende Mahnung, mit statistischen Beweisen für den Nutzen der Serumtherapie viel vorsichtiger zu sein, als dies gewöhnlich geschieht, wenn es auch ausser Zweifel steht, dass die geringere Sterblichkeit zum Theil dem Serum zu verdanken ist (S. 27 u. 94).

Eigenthümlich berührt es, dass das Landesmedicinalcollegium die Einführung einer obligatorischen Leichenschau in Sachsen wohl für wünschenswerth erklärte, aber glaubte, so lange zur Leichenschau noch Laien verwendet werden müssten — «bei der in manchen Gegenden Deutschlands unzureichenden Zahl von Aerzten» und wegen des für eine obligatorische Leichenschau erforderlichen hohen Kostenaufwandes — könne von der Wiedereinführung der im Gesetz von 1841 (!) vorgeschriebenen Leichenschau abgesehen werden. Ob wirklich bei der jetzigen Einrichtung, wonach in der Regel Leichenfrauen die Leichenschau ausüben, genügende Sicherheit für Feststellung des wirklich erfolgten Todes, wie auch für Aufdeckung von Verbrechen gegeben ist, sei dahingestellt, obwohl der ärztliche Bezirksverein Zittau anderer Ansicht als das Medicinalcollegium ist und unter Anderem auch desshalb den Antrag auf obligatorische Leichenschau gestellt hatte. Sicher ist, dass, wie das Collegium selbst zugibt, die Leichenfrauen Infectionskrankheiten als Todesursachen in vielen Fällen nicht erkennen und sicher ist, dass die für die Beurtheilung des Gesundheitszustandes einer Bevölkerung unumgänglich nothwendige Mortalitätsstatistik nur durch eine ärztliche Leichenschau geliefert werden kann. Gewiss ist überall die Leichenschau noch mangelhaft und nicht das, was sie sein sollte; aber in anderen Staaten sucht man wenigstens das Mögliche zu erreichen und was in diesen schon seit Menschenaltern möglich ist, sollte doch endlich einmal auch in Sachsen und Preussen möglich sein. Es ist allerdings anzuerkennen, dass wenigstens unter 100 Todesfällen die Todesursache 53 mal ärztlich beglaubigt war. Unter den erörterten Umständen, welche dem Referenten bisher nicht bekannt waren, sind mehrere der nachstehend wiedergegebenen Zahlenangaben wohl sehr interessant, müssen aber nach dem Vorausgesagten beurtheilt werden.

Die Sterblichkeit war im Berichtsjahre sehr günstig, 23,7 Prom., wenn auch nicht so günstig, wie in dem ausnahmsweise begünstigten Vorjahre mit 22,4 Prom. In den kleinen Städten und Dörfern stellte sich, wie bisher schon immer, die Sterbeziffer erheblich höher, auf 25,2 Prom., als in den Städten mit über 8000 Einwohnern, in denen sie nur 21,5 Prom. betrug. Leider fehlen Angaben über den Altersaufbau der Bevölkerung in beiden Abtheilungen, um diese Zahlen richtig beurtheilen zu können. Ein Theil der Differenz zu Ungunsten des Landes rührt jedenfalls von der etwas grösseren Geburtsziffer auf dem Lande her. Eigenthümlich ist die Vertheilung der Todesfälle auf die einzelnen Monate. Wie immer hat in Sachsen der August die meisten und im Berichtsjahre trafen auf die Sommermonate $54^1/_2$ Proc. der Todesfälle, auf die Wintermonate nur $45^1/_2$ Proc. Die Sterblichkeit im ersten Lebensjahre war wieder bedeutend höher als im Vorjahre; sie hatte mit 28,1 auf 100 Lebendgeborene wieder die Durchschnittshöhe von 1881—1895.

Die Lungentuberculose verursachte von 1893 bis zum Berichtsjahre fast gleich viel Todesfälle auf die gleiche Anzahl Einwohner; sie hatte nur eine geringe, aber stetige und um desswillen besonders beachtenswerthe Abnahme, während andererseits bei den bösartigen Neubildungen, bei denen es sich mit wenigen Ausnahmen um Krebs handelt, die ebenfalls nur wenig differirenden Ziffern das auch nur allmählige, aber consequente Ansteigen der Krebsmortalität erkennen lassen. Es ist wirklich auffallend, dass immer dieselben Bezirke sich durch grosse Sterblichkeit an Krebs und dieselben Bezirke durch geringe auszeichnen. Chemnitz und Marienberg haben kaum die Hälfte der Höhe von Zittau, Dresden-Stadt und Oschatz.

Die Anzahl der Fälle von Kindbettfieber hat wieder abgenommen, wie ständig seit 15 Jahren. Während 1883—1885 auf 1000 Geburten noch 3 Todesfälle daran kamen, waren es im Berichtsjahre nur noch 1,48.

Von tollen Hunden wurden 64 Menschen gebissen, wovon 2 erkrankten und starben. 10 der Gebissenen hatten sich nach Wien oder Paris zur Vornahme der Schutzimpfung begeben; von ihnen erkrankte Keiner.

Sehr ausführlich sind in der Abtheilung über öffentliche Gesundheitspflege die Berichte über die Fleischversorgung — mit Recht, denn noch nicht die Hälfte der geschlachteten Rinder und Schweine waren einer Fleischbeschau unterworfen. Auch die folgenden Berichte, namentlich über Bau- und Wohnungspolizei, Reinhaltung von Boden, Luft und Wasser, Gewerbe- und Schulgesundheitspflege sind sehr lesenswerth. Die zahlreichen Entscheidungen in diesen Fragen bringen für jeden Gesundheitsbeamten viel Beachtenswerthes und Lehrreiches.

Noch ausführlicher sind die Berichte über die Heil- und Irrenanstalten; davon sei nur Folgendes angeführt. Wie immer wurden in den kleineren Heilanstalten die Betten weniger ausgenützt, als in den grossen. Die Zahl der Belegstage eines Bettes war z. B. in den Anstalten bis zu 10 Betten 118, von 30—60 Betten 146, von 500 und mehr 223. Die Sterblichkeit der Kranken der Heilanstalten betrug 8,86 Proc. (in Bayern 1895 3,7 Proc.), ein Beweis, dass im Allgemeinen mehr schwerere Fälle die sächsischen Anstalten aufsuchen. Von den Epileptischen der Heil- und Pflegeanstalt zu Hochweitzschen wurden 0,9 Proc. sämmtlicher Verpflegten (343) oder 6,1 Proc. der im Jahre eingetretenen 115 Kranken geheilt entlassen.

K. Kolb-Kaiserslautern.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin, 1899, No. 15.

Bohland: **Ueber die Einwirkung der Hidrotica und Antihidrotica auf den Leukocytengehalt des Blutes.**

Die Antihidrotica bewirken eine deutliche Verminderung der Leukocytenzahl im Blute; geprüft wurden folgende Mittel: Atropin. sulfur., Acid. camph., Acid. tann., Picrotoxin, secale cornutum, Kal. telluric., Inf. fol. Salviae, Agaricin, Menthol, Sulfonal.

Die schweisstreibenden Mittel führen zu einer Vermehrung der Leukocyten. Folgende Präparate wurden untersucht: Natr. salicyl., Pilocarp., Antifebr., Antipyr., Phenacet., Liq. Amm. acet., Salmiak, Ammon. carbon., Pulv. Doweri, Morph., Flor. Sambuci, Flor. Tiliae.

Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden durch Beobachtungen an Thieren bestätigt. Als Ursache für die erzeugte Hyper- und Hypoleukocytose nimmt der Verfasser nur eine ungleichmässige Vertheilung der Leukocyten in den peripheren und centralen Partien des Gefässsystems an. W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1899. No. 16.

1) M. Rutkowski: **Zur Methode der Harnblasenplastik.**

R. ist der Ansicht, dass Hautlappen (einfach oder doppelt) wohl nicht die normale Blasenwand ersetzen können, da die Epidermisschicht und die Narben als Fremdkörper in der Blase ihre nachtheilige Wirkung äussern, der Mangel an Muskelfasern eine normale Function dauernd aufhebt, und empfiehlt, in Rücksicht auf die technischen Schwierigkeiten der bisherigen Methoden der Harnblasenplastik, einen am Mesenterium gestielten Darmwandlappen als ideale Methode, nachdem die Gefahr des Eingriffes bei dem gegenwärtigen Stand der Chirurgie nicht zu gross erscheine, Heilung p. prim. hiedurch sich gut erreichen lasse. In einem Fall von Blasenektopie und Epispadie, in dem durch 2jähr. Behandlung zwar zufriedenstellende Harnröhrenplastik erreicht, die Trendelenburg'sche Operation aber erfolglos geblieben war und guldengrosse Oeffnung der Blase fortbestund, wurde die Bauchhöhle geöffnet, von einer Ileumschlinge ein 6 cm langes Stück ausgeschaltet, die beiden Enden sofort wieder circulär vereinigt und reponirt und nun das ausgeschaltete Stück an der dem Mesenterialansatz gegenüberliegenden Seite aufgeschnitten und so ein viereckiger, 40 qcm grosser Lappen (am Mesenterium gestielt) erhalten, der nach Ablösung der Blase von den Bauchdecken mittels zweireihiger fortlaufender Naht in den Defect eingenäht wurde, wonach über die geschlossene Blase die Bauchdeckennaht ausgeführt, ein Verweilkatheter in die Blase eingelegt wurde. Im betr. Fall erfolgte Heilung p. prim.; nach 8 Wochen konnte Pat. 25 ccm in seiner Blase zurückhalten. — Nach Experimenten an Hunden stellte R. fest, dass die Mesenterialgefässe später einer Obliteration anheimfallen, was jedoch keine Ernährungsstörung des Darmlappens zur Folge hat, und dass die mechanische Leistungsfähigkeit der Blase keine Verringerung erleidet.

2) O. Zuckerkandl: **Zur Blasendrainage.**

Im Anschluss an die Mittheilung Kaczowski's empfiehlt Z. wärmstens die Dittel'sche Methode der Heberdrainage mittels Knierohres, die er derart übt, dass er nach Einlegung des Heberrohres, das bis in den abhängigsten Theil des Fundus reicht, die Blasenwunde neben dem Rohr exact vernäht, in einer 2. Etage die Musculi recti vereinigt, wobei auch die Blase (wenn sie tiefer sinkt) in die Nähte einbezogen wird, so dass sie gewissermaassen an die Bauchwand geheftet erscheint und schliesslich die Haut neben dem Rohr vereinigt, so dass mit Ausnahme eines engen Canales die Wunde in allen Theilen geschlossen ist. Nach Z. genügt dies einfache, vielfach erprobte Verfahren allen Anforderungen, liefert genauen Schluss, hindert den Eintritt von Harn in Wunde oder Prävesicalraum, so dass ihm zur Zeit die Ersetzung des Heberprincips durch ein anderes, complicirteres Verfahren nicht discutabel erscheint. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie, 1899, No. 16.

1) W. A. Freund-Strassburg: **Die Krankheiten des Beckenbindegewebes von A. v. Rosthorn.**

Eine eingehende und sehr lobende Kritik des Rosthorn'schen Buches.

2) Alfred Neumann-Berlin: **Macht die Aenderung des Begriffs «Kindbettfieber» eine Aenderung der polizeilichen Anzeigepflicht nothwendig?**

N. ist Gegner der jüngst besprochenen Vorschläge von Olshausen und Bumm. Er glaubt aus praktischen Gründen die Aufrechterhaltung der Anzeigepflicht befürworten zu müssen und bezeichnet als solche Krankheiten, die von Aerzten und Hebammen zu melden seien, alle von den Geburtswegen einer Wöchnerin ausgegangenen ansteckenden Krankheiten mit Einschluss der verdächtigen Fälle.

3) R. König-Bern: **Eklampsie. Sectio caesarea post mortem. Lebendes Kind.**

Casuistische Mittheilung ohne Besonderheiten. In der Literatur fand K. nur 5 ähnliche Fälle, wo lebende Kinder gewonnen wurden. Im vorliegenden Falle hatte Patientin auch eine beträchtliche Struma. Jaffé-Hamburg.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 31. Band, 1. u. 2. Heft. A. Hirschwald, Berlin. Festschrift, Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Hitzig in Halle zu seinem 60. Geburtstage gewidmet von seinen früheren und jetzigen Assistenten.

1) v. Monakow-Zürich: **Zur Anatomie und Pathologie des unteren Scheitelläppchens.**

1. Theil. Untersuchungen über die normale Anatomie des Scheitelläppchens, über dessen entwicklungsgeschichtliche Verhältnisse, sowie über die pathologisch-anatomischen Folgen, welche Zerstörung dieser Windungsgruppe oder ihrer Umgebung beim Affen und Menschen hervorrufen.

2. Theil. Mittheilungen über klinische Folgen von acuten und chronischen Laesionen im Gebiete des Scheitelläppchens, sowie über die physiologische Bedeutung dieser Oberflächenpartie auf Grund einiger Beobachtungen am Menschen.

2) Kroemer-Conradstein (Westpr.): **Allgemeine Disposition der Provincial-Irrenanstalt zu Conradstein bei Preussisch-Stargard in psychiatrischer nnd ökonomischer Beziehung.**

Einem kurzen Ueberblick über die Entwicklung der zur Irrenpflege bestimmten Anstalten in Westpreussen folgt eine eingehende Beschreibung der Provincial-Irrenanstalt zu Conradstein. Im ersten Theil findet sich die Beschreibung der einzelnen Krankenhausbauten und ihrer der Behandlung der an verschiedenen Formen geistiger Störung leidenden Patienten dienenden Einrichtung.

Der zweite Theil macht den Leser mit dem ökonomischen Betrieb und auch mit der Art und Weise, wie zu Conradstein die Kranken zu demselben herangezogen werden, bekannt. Zur leichteren Orientirung dienen die zahlreichen Grundrisse der verschiedenen Gebäude.

3) Pelizaeus-Suderode am Harz: **Ueber eine eigenartige familiäre Entwickelungshemmung, vornehmlich auf motorischem Gebiete.**

Genannte, von Hitzig so bezeichnete Erkrankung, hat Verfasser bei einem 9jährigen Knaben seiner Privatpraxis, ausserdem bei 2 Brüdern von 6 und 8 Jahren in der Nervenklinik zu Halle beobachtet. Allen 3 Fällen war neben verschiedenen cerebralen Störungen eine eigenthümliche Gehstörung bei intacten oberen Extremitäten und kräftiger Entwicklung der Musculatur der unteren Extremitäten gemeinsam. Von ähnlichen Erkrankungsformen, wie Marie's cerebellarer Ataxie oder Friedreich's Ataxie, unterscheidet sich vorstehende durch ihre Tendenz zur Heilung oder Besserung.

4) Siemerling-Tübingen: **Zur Lehre der spinalen neuritischen Muskelatrophie (Atrophia muscularis progressiva spinalis neuritica Bernhardt, progressiven neuritischen oder neuralen Muskelatrophie Hoffmann).** (Mit 3 Tafeln.)

Krankengeschichte und Sectionsbericht eines Falles, bei dem intra vitam vorstehende Diagnose nicht sicher gestellt war. Gedacht wurde auch an Polyneuritis. Nach dem mikroskopischen Befund gehört derselbe jedoch zweifellos zu der in Rede stehenden Form der Muskelatrophie. Nach Besprechung der verschiedenen Hypothesen über die Pathogenese und den primären Sitz der Erkrankung, hält Verfasser auf Grund vorliegenden Befundes es für wahrscheinlich, dass das Leiden einen intramedullären Ursprung hat, d. h. die hintere Wurzel nach ihrem Eintritt in das Rückenmark zunächst ergriffen ist. Eine beigegebene Skizze soll die weitere Ausbreitung, wie sie sich Verfasser vorstellt, veranschaulichen.

5) Bruns-Hannover: **Ueber einen Fall von metastatischem Carcinom an der Innenfläche der Dura mater cervicalis und an den unteren Wurzeln des Plexus brachialis der linken Seite, nebst Bemerkungen über die Symptomatologie und Diagnose des Wirbelkrebses.** (Mit 3 Holzschnitten im Text.)

Bei einer vor 5 Jahren an Mammacarcinom operirten Patientin traten Symptome auf, nach denen die Diagnose auf Krebs der linken Seitentheile der letzten 2 Hals- und ersten 2 Dorsalwirbel mit Zerstörung der Radix cervicalis VII und VIII und dorsalis I gestellt wurde. Die Section ergab jedoch Krebsmetastasen an der Innenfläche der Dura mater links und hinten im Gebiet der unteren Wurzeln des Plexus brachialis und Krebsknoten in diesen Wurzeln extra- und intradural. Während Krebsmetastasen in der Wirbelsäule gerade nach Mammacarinom nicht zu Seltenheiten gehören, steht die vorliegende Localisation wohl nahezu als Unicum da. Aus der Krankengeschichte in Zusammenhalt mit dem Sectionsbefund geht hervor, wie sicher die Kenntnisse von der Function der unteren cervicalen Rückenmarkswurzeln sind und wie bestimmt aus den Functionsstörungen die Localdiagnose gestellt werden kann. Verfasser berichtet auch noch über 4 weitere Fälle von Carcinom der Wirbelsäule.

6) Herzog-Mainz: **Ueber die Abhängigkeit gewisser Neurosen und Psychosen von Erkrankungen des Magendarmtractus.**

Nach den Beobachtungen des Verfassers können auf Grund von Magendarmaffectionen bei Personen mit nervöser Disposition Neurosen bezw. Psychosen entstehen. Da solche Patienten häufig ganz andere Beschwerden in den Vordergrund ihrer Klagen stellen, ist es bei derartigen Fällen von Bedeutung, den Verdauungsverhältnissen besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Mit der Besserung bezw. Heilung der Störungen von dieser Seite, geht gewöhnlich die der nervösen Symptome Hand in Hand.

7) Wollenberg: **Ein Fall von Hirntumor mit Abfluss von Cerebrospinalflüssigkeit durch die Nase.** (Mit 1 Tafel und 2 Zinkographien.) (Aus der Nervenklinik zu Halle.)

Im vorliegenden Fall, dessen ausführliche Krankengeschichte mit klinischem Befund und Sectionsbericht mitgetheilt wird, fanden sich 2 deutlich abgegrenzte Tumoren im rechten Hinterhauptslappen. Der Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit fand seine Erklärung durch Defecte in der Substanz der Stirnlappen, welche einerseits mit den Seitenventrikeln, andererseits mit Rareficationen im Orbitaltheil des Stirnbeins communicirten. Wenn auch derartige, eine Communication zwischen Schädel- und Nasenhöhle verursachende pathologische Veränderungen durch Entwicklungsanomalien bedingt sein können, so glaubt Verfasser im vorliegenden Fall dieselben doch lediglich auf den gesteigerten Hirndruck zurückführen zu müssen.

8) Wollenberg: **Weitere Bemerkungen über die bei wiederbelebten Erhängten auftretenden Krankheitserscheinungen.** (Aus der Nervenklinik zu Halle.)

Verfasser, welcher schon an anderer Stelle dieses Thema bearbeitet hat, theilt weitere einschlägige Beobachtungen mit. Von den nach Strangulation auftretenden Symptomen betont Verfasser vor Allem die retroactive Amnesie, welche nach seiner Erfahrung in inniger Beziehung zu der Tiefe der vorausgegangenen Bewusstseinsstörung steht. Die Symptome will Verfasser nicht als hysterische aufgefasst wissen, sondern hält sie für Folgen materieller Schädigungen des Centralorgans, die durch Hirnanaemie, dadurch bedingte Ernährungsstörungen und Reizungszustände verursacht werden.

9) Facklam-Lübeck: **Ein Fall von acuter Arseniklähmung.** (Mit 3 Zinkographien.) (Aus der Nervenklinik zu Halle.)

Die Einverleibung relativ geringer Giftmengen — 1 Messerspitze voll eines arsenhaltigen Mäusegiftes — führte den auf eine schwere Schädigung des Nervensystems hinweisenden, typischen Symptomencomplex herbei. Verfasser ist der Ansicht, dass es sich bei der acuten Arsenikvergiftung um eine toxische Form einer peripheren, degenerativen Neuritis handelt. Die betr. Patientin konnte nach einigen Monaten fast vollständig geheilt entlassen werden.

10) Egger-Basel: **Ueber den Einfluss des Schmerzes auf die Herzthätigkeit. Untersuchungen über den Werth des Mannkopf'schen Symptomes.**

Auf Grund seiner Untersuchungen an gesunden Individuen, an solchen, welche nicht mit schmerzhaften Leiden behaftet waren, an Patienten mit schmerzhaften, nicht durch Unfall bedingten Leiden und an Unfallspatienten, kommt Verfasser zu der Ansicht, dass durch plötzlich auftretenden Schmerz eine Steigerung der Pulsfrequenz erzielt wird. Diese Erscheinung ist jedoch keineswegs charakteristisch für traumatische Neurosen. Im Interesse einer exacten Pulszählung bedient sich Verfasser eines Sphygmochronographen.

11) Erdmann Müller-Dalldorf: **Ueber «Moral insanity».**

Verfasser entwirft ein übersichtliches Bild der geschichtlichen Entwicklung und der modernen Auffassung genannter Krankheit, welche er in der Folge eingehend vom klinischen Standpunkt aus bespricht. Er berücksichtigt dabei, namentlich bei der Diagnose, weniger rein theoretische Gesichtspunkte, als vielmehr den Standpunkt des praktischen Psychiaters als Sachverständiger vor Gericht.

12) Boettiger-Hamburg: **Ueber Hypochondrie.**

Die Hypochondrie ist nach Verfasser's Ansicht als ein selbstständiges Krankheitsbild aufzufassen und von der Neurasthenie trotz mancherlei Berührungspunkte, deutlich zu scheiden. Das ursprüngliche Wesen der Hypochondrie erblickt Verfasser in den krankhaft veränderten Empfindungen. Nach der Art der krankhaften Vorstellungen, welche sich entweder in den Grenzen physischer Möglichkeit halten, oder dieselben durchbrechen, unterscheidet er eine Hypochondrie vollsinniger und schwachsinniger Individuen.

13) Seiffer: **Ueber Exhibitionismus.** (Aus der Nervenklinik zu Halle.)

Eigene Beobachtungen, wie das Studium der einschlägigen Literatur führen Verfasser zu der Ueberzeugung, dass der als Exhibitionismus bezeichneten sexuellen Perversität ein Zustand geistiger Störung in der Mehrzahl der Fälle zu Grunde liegt, der eine gesetzliche Bestrafung ausschliesst. Es giebt aber auch Fälle, bei denen § 51 des R.-St.-G. keine Anwendung finden kann, da die betr. Individuen als gesund zu begutachten sind, oder Grenzfälle zwischen Gesundheit und Krankheit vorliegen, für welche das Gesetz eine Ausnahmestellung nicht kennt.

14) Link: **Ein Fall von Ponstumor.** (Aus der Nervenklinik zu Halle.)

Die in der Krankengeschichte genau beschriebenen, den Typus einer alternirenden Hemiplegie bietenden Symptome liessen die Diagnose Tumor, wahrscheinlich Tuberkel der linken Ponshälfte stellen. An der Hand der Krankheitserscheinungen motivirt Verfasser die Localisation der Erkrankung und geht mit Rücksicht auf die subjectiven Geschmacksstörungen und Schmerzen in den Extremitäten auf die Frage nach dem Verlauf der Geschmacksfasern, sowie der Existenz central entstehender Schmerzen ein.

15) Hänel: **Beitrag zur Lehre von den aus Nervengewebe bestehenden Geschwülsten. (Neuroganglioma myelinicum verum.)**

Die erwähnte, Nervenfasern und sicher Ganglienzellen enthaltende Geschwulst, für welche Verfasser eine angeborene Heterotopie verantwortlich macht, fand sich bei einem klinisch als Tumor cerebri diagnosticirten Fall, neben einem cystisch degenerirten Rundzellensarkom, einem papillomatösen Spindelzellensarkom, Lymphendotheliomen der Dura mater und einer Pachymeningitis interna haemorrhagica. Abgesehen von der Seltenheit erstgenannter Geschwulstformen, bietet der Fall hinsichtlich der Multiplicität der Geschwülste besonderes Interesse.

16) **Bericht über die III. Versammlung der Vereinigung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 1. Mai 1898.**

17) **Referate:**

1. Ludwig Bruns-Hannover: **Die Geschwülste des Nervensystems.**

2. Henry Head-London: **Die Sensibilitätsstörungen der Haut bei Visceralerkrankungen.** (Deutsch von W. Seiffer-Halle.)

Heller-Erlangen.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten. Bd. XXV, No. 14.

1) A. Celli und G. Valentini-Rom: **Nochmals über die Aetiologie der Dysenterie.**

Im Anschluss an eine frühere Arbeit, in der die V. über einen bei der Dysenterie gefundenen coliartigen Organismus berichteten, versuchten sie, aus den Reinculturen einmal nach der Methode von Celli und Scala und dann nach der Koch'schen Tuberculindarstellungsmethode «Toxoproteine» respective Proteine zu gewinnen, mit denen sie Esel immunisirten. Von den 3 hergestellten Sera zeigte sich nur das eine genügend wirksam. — Mit Hilfe dieses Serums liess sich eine specifische Diagnose auf «B. coli var. dysenterica« stellen. — Die wenigen Fälle, in denen die Serumbehandlung an Kranken versucht werden konnte, lassen noch kein Urtheil über den Werth dieses Serums zu. — Einen von Shiga im Kitasato'schen Laboratorium aus Dysenterie gezüchteten «Bacillus dysentericus» halten die V. mit dem ihrigen mit grösster Wahrscheinlichkeit für identisch.

2) M. Jakoby und F. Schaudinn-Berlin: **Ueber zwei neue Infusorien im Darm des Menschen.**

Die beiden Infusorien, Balantidium minutum und Nyctotherus faba, auf deren Morphologie nicht näher eingegangen werden kann, wurden im diarrhoïschen Stuhl gefunden und verschwanden, nachdem der Stuhl fester wurde. Sie scheinen gewöhnlich im Dünndarm zu leben und werden bei Diarrhoe nur mit fortgerissen.

R. O. Neumann.

Berliner klinische Wochenschrift. 1899. No. 17.

1) V. Babes-Bukarest: **Bemerkungen über das Verhalten gewisser Organe gegenüber specifischen Infectionen.**

Die Fähigkeit eines Organes, die Wirkung eines auf dem Blut- oder Lymphstrom in den Körper eingedrungenen Virus zu hemmen, hängt nicht allein von der mechanischen Adhaesion desselben in dem betreffenden Capillarnetz ab, sondern auch von der Veränderung der löslichen Producte der Mikroben durch bestimmte Organe, z. B. durch die Leber (Galle) oder das Gehirn. B. fand, dass normale Nervensubstanz eine Einwirkung auf das Virus der Hundswuth hat, wenn sie in die Circulation eingeführt wird. Durch Untersuchungen an Kaninchen hat sich ergeben, dass die Nervenzellen schon im Stadium der Incubation mit Lyssa Veränderungen zeigen, Schwellung und Chromatolyse, Erscheinungen, die B. darauf zurückführt, dass die Nervenzellen bei Beginn der Infection bestrebt sind, durch Abschälung und Ausscheidung ihrer chromatischen Substanz die Wirkungen des an die motorischen Centren herandringenden Giftes zu paralysiren. Während dieses Kampfes wird ein Theil der antirabischen Substanzen aus dem Organismus und den Zellen ausgestossen, und B. glaubt, der Ort dieser Elimination sei zum Theil die Galle, die denn allein während der Krankheit eine antirabische Substanz enthält. Bei Typhus aber enthält die Galle gerade reichlich Typhusbacillen, so dass das Filter der Leber je nach der Art der Infection ganz verschieden wirken kann. In Kürze theilt Verfasser die diesbezüglichen Experimente mit.

2. L. Lewin-Berlin: **Ueber die Fruchtabtreibung.**

Das einzige Mittel, von dem sich L. einen kleinen Erfolg für die Einschränkung der immer höher ansteigenden Zahl von Fruchtabtreibungen verspricht, scheint ihm die Einrichtung von genügend zahlreichen Gebärasylen zu sein, welche nicht nur jede Frau unter dem Schutze der Anonymität aufnehmen, sondern auch reichliche Mittel zur Hand haben sollen, um der Mutter für die Erhaltung des Kindes beizuspringen. Der Staat oder die Gemeinden müssten hier helfend eingreifen.

3) W. Buttermilch-Berlin: **Ueber den Erreger des Keuchhustens.**

Der Ritter'sche Diplococcus, den dieser für den Erreger des Keuchhustens anspricht, der aber als solcher noch stark bestritten ist, hat nach den Mittheilungen des Verfassers dadurch eine Bestätigung erfahren, dass L. Vincenzi in Sassari (Sardinien) bei einer Keuchhustenepidemie einen «Coccobacillus» entdeckt hat, der nach neuen Untersuchungen von B. mit dem Ritter'schen Diplococcus identisch ist. B. fand in allen von ihm untersuchten

Keuchhustenfällen eine Coccenart, welche meist Doppelglieder bildet, eine länglich-runde Gestalt hat, auf Agar in nicht confluirenden Colonien wächst, sich mit allen basischen Anilinfarben färbt, mit Gram entfärbt (Abbildungen!). Uebrigens sind die Thierversuche mit dem Diplococcus bisher nicht beweisend ausgefallen. Die Thiere bekamen keinen Keuchhusten.

4) J. Heller-Berlin: **Zur Technik der Celloidineinbettung.**

Verfasser gibt einen kleinen Kunstgriff an, um das Eindringen von Luftblasen in erstarrendes Celloidin zu verhindern, und die zu starke Härtung desselben zu verhüten: Er bringt das betreffende, in Celloidin eingebettete Präparat in einer Glasschale in einen verschliessbaren Cylinder, in dem sich etwas Spiritus befindet. Das Celloidin erstarrt so unter Alkoholdämpfen, ohne mit dem Alkohol selbst in Berührung zu kommen, wird nicht hart und nicht lufthaltig.

5) Nonne-Eppendorf: **Ein Fall von Tabes dorsalis incipiens mit gummöser Erkrankung der Hirnsubstanz. Zugleich ein Beitrag zur Pathologie der Wiederkehr der verschwunden gewesenen Patellarreflexe.**

Ausser dem sehr eingehend beschriebenen, hiemit skizzirten Falle gibt N. klinische Beiträge zur Syphilisanamnese bei Tabes dorsalis. Er theilt 17 Fälle weiblicher Tabes mit. In 9 derselben war Lues in der Anamnese der Frauen selbst sicher nachzuweisen; in 5 Fällen waren die Männer der Frauen sicher syphilitisch inficirt gewesen; in 2 Fällen handelte es sich um Tabes von Eheleuten. Doch hat N. ganz sicher Tabesfälle beobachtet, wo Lues absolut sicher auszuschliessen war. Schliesslich theilt er noch einen Fall von Dementia paralytica bei einer Virgo intacta mit; endlich 2 Fälle von Tabes, in denen die syphilitische Infection erst in sehr hohen Jahren acquirirt war.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1899, No 16.

1) H. Löhlein: **Zur operativen Behandlung grosser Cervixmyome.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Giessen.)

Mittheilung der Krankengeschichte von vier operirten Fällen. Die Häufigkeit der primären Cervixmyome beträgt etwa 4 Proc. der Uterusmyome überhaupt. In sämmtlichen vier Fällen wurde die Laparotomie gemacht, in der Regel ist die Totalexstirpation angezeigt, in einem musste wegen grosser Schwierigkeiten die radicale Operation unterlassen werden und wurde die Castration ausgeführt mit dem Erfolg, dass nach nunmehr zwei Jahren der mannskopfgrosse Tumor auf Kleinfaustgrösse sich zurückgebildet hat.

2) A. Fraenkel: **Zur Lehre von den Affectionen des Respirationsapparates beim Ileotyphus.** (Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Urban in Berlin.) Schluss aus No. 15.

Referat siehe diese Wochenschr. No. 9 pag. 299.

Thurn-Darmstadt: **Ueber Herzinsufficienz und deren Behandlung.** (Schluss aus No. 15.)

In dieser lesenswerthen Abhandlung werden unter Ausführung charakteristischer Fälle hauptsächlich die auf excessiver Anstrengung des Herzmuskels beruhenden Störungen der Function, ihre klinischen Erscheinungen und deren rationelle Behandlung besprochen. Bezüglich letzterer wird namentlich auf den Werth der Massage, Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr, Einathmen ozonhaltiger Luft, kohlensäurehaltige Salzbäder und streng zu überwachende gymnastische und Terraincuren verwiesen. Auch der Einfluss der Kleidung auf die Herzarbeit wird betont.

4) Unruh-Wismar: **Ueber Anastomosis (Fistula) gastrocolica.**

Von den zwei hier beschriebenen Fällen ist der eine dadurch besonders bemerkenswerth, dass es der erste Fall ist, in dem eine in vivo diagnosticirte Magendickdarmfistel operativ geheilt wurde. Ursache der Fistelbildung war ein perforirtes Magengeschwür, im Anschluss an dasselbe entstand eine entzündliche Adhaesion und Abknickung des Kolon transversum mit nachfolgender Communication. Die Operation musste sich angesichts der Unmöglichkeit, bei den ausgedehnten Verwachsungen die normalen Verhältnisse wieder herzustellen, auf den Verschluss der Magenfistel, Abtrennung des verwachsenen Kolons und Bildung einer Anastomose der beiden Kolonenden beschränken. Eine nach 3/4 Jahren erfolgte Untersuchung der jetzt gesunden und arbeitsfähigen Patientin bestätigt den Erfolg der Operation.

F. Lacher-München.

Englische Literatur.

Die Aprilnummer des Practitioner ist gänzlich Arbeiten über das Carcinom gewidmet und soll über einige derselben im Folgenden referirt werden.

Arthur Newsholme: **Zur Statistik des Carcinoms.**

Verfasser sucht unter Zugrundelegen zahlreicher Tabellen gegen die oft ausgesprochene Behauptung anzukämpfen, dass Erkrankungen an Krebs in der Zunahme begriffen seien. Er hat zu diesem Behufe die Statistiken der letzten 40 Jahre studirt und widerlegt zuerst die Annahme Payne's, dass mehr Leute an Carcinom stürben, weil Dank der Errungenschaften der Hygiene und der allgemeinen Therapeutik mehr Personen ein höheres Alter erreichten als früher; diese Behauptung ist falsch, denn die scheinbare Zunahme der Krebserkrankungen betrifft alle Altersstufen gleichmässig.

Nach der Meinung des Verfassers ist die ganze Zunahme nur scheinbar und lediglich bedingt durch eine sorgfältigere Diagnose, durch die Zunahme der Autopsien und durch genauere Angabe der Todesursache auf dem Todtenschein. Die Arbeit enthält des Weiteren interessante Listen über die Verbreitung des Krebses in bestimmten Gegenden, sowie unter bestimmten Berufsclassen.

Alfred Haviland: **Die medicinische Geographie des Carcinoms in England und Wales.**

Verfassers mühevolle Arbeit, die durch zahlreiche Tabellen verständlicher gemacht wird, lässt sich nur schwer referiren. Hervorgehoben sei nur, dass in England das Carcinom besonders häufig in Gegenden vorkommt, die von ausgebildeten Flüssen durchzogen und Ueberschwemmungen ausgesetzt sind; der Boden besteht meist aus Thonschichten verschiedenen Alters. Besonders die jährlich mehrfach wiederkehrenden Ueberschwemmungen scheinen etwas mit hohen Erkrankungsziffern an Krebs zu thun zu haben, wenigstens fallen beide Thatsachen in den verschiedensten Theilen Englands stets zusammen.

Die Districte dagegen, in denen die Krebsmortalität eine niedrige ist, liegen hoch, haben Kreidegrund und die in ihnen entstehenden Flüsse geben in Folge der Beschaffenheit ihres Bettes keinen Anlass zu Ueberschwemmungen.

Schon vor 30 Jahren hatte Haviland diese Beobachtung gemacht und mit Hilfe sorgfältiger Karten der Medical Society demonstrirt. Von besonderem Interesse ist, dass diese Thatsachen sich in den letzten 30 Jahren nur bestätigt haben und dass die höhere Krebssterblichkeit der letzten Jahre auch wieder ganz besonders in den Flussgebieten beobachtet wurde, während die Zunahme in den Kreidegegenden viel geringer war.

D'Arcy Power: **Die locale Verbreitung des Krebses und Krebshäuser.**

Auch auf diese hochinteressante Arbeit soll nur kurz hingewiesen werden, da die interessanten Einzelheiten im Original nachgelesen und auf den beigegebenen Karten verglichen werden müssen. Verfasser hat keine Mühe gespart und persönlich an Ort und Stelle diese Krebshäuser studirt. Auch aus seiner Arbeit geht hervor, dass diese Krebsendemien besonders auf Thonboden und in von zahlreichen Wasserarmen durchströmten und häufig überschwemmten Gegenden vorkommen.

Die meisten der in diesen Krebshäusern beobachteten Carcinome, die übrigens nicht nur Mitglieder derselben Familie, sondern auch ganz Fremde betrafen, die nacheinander diese Häuser bewohnten, fanden sich am Verdauungstractus vom Munde bis zum After und glaubt Verfasser, dass das von ihm angenommene Krebsvirus mit dem Wasser in den Körper gelange. In einem höchst merkwürdigen Falle erkrankten in einem in London gelegenen Hause nacheinander 3 nicht mit einander verwandte Frauen an Carcinom, nachdem sie eine Zeit lang ein bestimmtes Zimmer bewohnt hatten. Die Frauen hatten schon längere Zeit vorher in dem Hause gewohnt und waren anscheinend völlig gesund, ihre jeweilige Erkrankung begann erst, nachdem sie einige Zeit das betreffende Zimmer bewohnt hatten. Später wurde das Zimmer gründlich desinficirt und das Bettzeug verbrannt, danach wurde keine Krebserkrankung mehr beobachtet.

Power weist darauf hin, dass das angenommene Krebsvirus wahrscheinlich einen Zwischenwirth nöthig habe, ähnlich wie die auch in Sumpfgegenden heimische Malaria, deren Plasmodien durch Mückenbisse in den Kreislauf des Menschen gelangen.

H. G. Plimmer: **Zur Aetiologie und Histologie des Carcinoms.** (Practitioner, April, und Lancet, 25. März.)

Verfasser, der ganz auf dem Boden der Parasitentheorie des Krebses steht, gibt zuerst eine Uebersicht über die bisherigen Arbeiten auf diesem Gebiete und unsere Kenntnisse über die vermutheten Krankheitserreger und beschreibt dann seine eigenen Untersuchungs- und Färbemethoden. Es gelang ihm, von einem rapid wachsenden Carcinom der Brustdrüse einer jungen Frau einen Organismus zu züchten, nachdem schon die sofortige Untersuchung des entfernten Tumors ergeben hatte, dass die Zellen desselben (besonders an der Wachsthumsgrenze) eine ganz enorme Anzahl von Parasiten enthielten.

Die Impfungen wurden auf einem Culturmedium gemacht, das aus Krebssaft bestand (eine Art Bouillon aus Krebsgewebe bereitet) mit einem Zusatz von Glucose und Acid. tartaricum. Diese Nährflüssigkeit wurde sorgfältig sterilisirt und zeichnet sich dadurch aus, dass fast gar keine der bekannten Mikroorganismen auf ihr wachsen Die Flüssigkeit wurde in Kolben gebracht und die Luft ausgepumpt und durch Wasserstoff ersetzt. Auf diesem Nährboden und unter Ausschluss der Luft wuchsen nun in 3 von 4 der beschickten Flaschen Reinculturen eines Organismus, den Verfasser zu den Saccharomyceten zählt. Schon nach 24 Stunden bewirken die Organismen eine zunehmende Trübung der Nährflüssigkeit, die nach 6 Tagen durch Zubodensinken der Trübung sich wieder klärt. Versetzt man die Bouillon mit Agar, so wachsen weisse, stets getrennt bleibende, kleine Colonien auf ihr aus, die nach einigen Wochen eine gelbliche Farbe annehmen. Die Colonien wachsen nur schlecht auf Gelatine und verflüssigen dieselbe nicht; gut dagegen wachsen sie auf Kartoffeln, wo sie einen

dicken, weissen, später gelbbraunen Ueberzug bilden. Die Mikroorganismen wachsen auch bei Luftzutritt, aber viel schlechter, auch verlieren sie dann rasch ihre Virulenz. Mikroskopisch präsentiren sie sich als runde Körperchen, die gerne in Klumpen zusammenliegen. Das Centrum der Körperchen färbt sich leicht und tief, häufig sieht man eine dünne, manchmal doppelt contourirte Kapsel. Sie scheinen durch Sprossung sich zu vermehren, vielleicht kommt aber auch Sporenbildung vor. Morphologisch entsprechen diese Körperchen ganz den von Rüffer und vom Verfasser schon früher beschriebenen Krebsparasiten.

Es gelang nun dem Verfasser, durch Impfungen mit diesen Reinculturen bei Kaninchen und Meerschweinchen maligne Tumoren zu erzeugen und aus diesen Tumoren die betreffenden Organismen in Reinculturen zu züchten. Die Tumoren waren meist endothelialer Natur, da Verfasser intraperitoneale Einspritzungen machten, in Leber und Lungen fanden sich zahlreiche Metastasen. Verfasser ist jetzt damit beschäftigt, womöglich epitheliale Tumoren zu erzeugen durch Einimpfungen seiner Culturen in die Brustdrüsen von Hündinnen. Prof. Wright hat im Laboratorium zu Netley die Versuche nachgeprüft und ist zu den gleichen Ergebnissen gekommen.

J. M. Fadyean: **Der Krebs bei den Thieren.**

Der bekannte Chef der Veterinärschule in London gibt hier eine gute Uebersicht über das Vorkommen des Carcinoms bei unseren Hausthieren. Es geht daraus hervor, dass sie alle mehr oder weniger vom Carcinom befallen werden können mit Ausnahme vom Schweine, das immun zu sein scheint. Auch die Thiere werden meist erst im mittleren und höheren Alter vom Carcinom befallen, ebenso wie beim Menschen können die verschiedensten Organe Sitz des primären Tumors sein, auffallend ist aber das seltene Ergriffensein von Uterus und Mamma. Auch beim Thiere treten Carcinome nicht selten an Stellen auf, die längere Zeit einem Reizzustande unterworfen waren, z. B. bei Pferden an den Stellen, an welchen das Zaumzeug drückt.

Watson Cheyne: **Was kann die Chirurgie zur Heilung der Carcinome thun?**

Zusammenfassende Arbeit über den heutigen Stand der operativen Krebsbehandlung, aus der wir nur hervorheben wollen, dass Cheyne in jedem Falle bei Mammacarcinom sehr ausgedehnte Operationen mit Wegnahme des M. pectoralis ausführt, und dass er jetzt 50 Proc. Dauerheilungen erzielt. Auch beim Krebs an anderen Körperstellen räth der sehr erfahrene Verfasser zu ausgedehnter Entfernung der regionären Lymphdrüsen, besonders beim Lippenkrebs, wo er stets die Submentalgegend und die Submaxillargegend ausräumt und die Submaxillardrüse entfernt, ebenso beim Zungenkrebs, wo er Fett und Drüsengewebe der ganzen vorderen Halsgegend im Zusammenhange entfernt. Bei Krebsoperationen am Munde und Rachen lässt er der Operation die prophylactische Einspritzung von 30 ccm Antistreptococcenserum vorausgehen und glaubt dadurch bessere Resultate in Bezug auf die so häufig folgende Sepsis erreicht zu haben.

W. B. Coley: **Die Behandlung des inoperablen Carcinomes.**

Zusammenstellung und Kritisirung einer Anzahl der noch heute in Gebrauch stehenden inneren und äusseren Mittel zur Besserung oder Heilung (?) des inoperablen Carcinoms. Von ganz besonderem Interesse wird die Arbeit, wenn Verfasser auf seine eigenen Versuche mit den Toxinen des Streptococcus und des Bacillus prodigiosus zu sprechen kommt. Die Toxine werden von äusserst virulenten Culturen gewonnen, letztere kann man durch wiederholtes Durchpassiren durch Kaninchen zu hoher Virulenz bringen. Nach Erhitzen auf 58° C. werden die Culturen entweder filtrirt oder die viel giftigeren unfiltrirten Toxingemische kommen zur Verwendung. Man beginnt mit Dosen von $^1/_2$ Tropfen 0,32 und steigert langsam, indem man die Nebenwirkungen genau beobachtet. Die Temperaturen sollten nie über 39° C. hinausgehen und ist zu bemerken, dass ein grosser Unterschied darin besteht, ob man die Toxine in den Tumor spritzt oder entfernt von ihm unter die Haut; letzteres ist von viel geringeren Erscheinungen gefolgt. Meist kann man nach wenigen Tagen sagen, ob die Behandlung Erfolg haben wird oder nicht, im ersteren Falle setzt man sie oft Monate lang fort. Auch prophylactisch ist eine derartige Behandlung nach scheinbar wohlgelungenen Tumorexstirpationen anzurathen. Eine vorsichtig ansteigende Cur ist ungefährlich, von 200 so behandelten Kranken starben nur 2 durch die Behandlung. Verfasser gibt dann einen Ueberblick über die von ihm selbst behandelten Sarkome, die jetzt 148 betragen. 86 Rundzellensarkome, 22 Spindelzellen, 8 gemischte, 10 melanotische, 2 Chondrosarkome und 7 Sarkome, deren Charakter nicht durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt wurde; 13 mal wurde mikroskopisch die Diagnose Sarkom gestellt, doch findet sich keine genauere Angabe über die bestimmte Abart.

Von diesen Tumoren wurden 8 geheilt, und blieben die Kranken gesund zwischen 3 und 6 Jahren nach der Behandlung; 11 Fälle waren gesund 1 bis 3 Jahre, in 3 Fällen verschwand der Tumor während der Behandlung, recidivirte aber innerhalb eines Jahres. In 6 dieser 24 Fälle trat ein Recidiv auf und zwar in Zwischenräumen von 6 Monaten und $3^1/_4$ Jahren.

Verfasser hat demnach 12 Proc. endgiltige (?) Heilungen erzielt; kein schlechtes Resultat, wenn man bedenkt, dass es sich stets um inoperable Tumoren handelte. Andere Beobachter haben ebenfalls gute Resultate gehabt, wie Verfasser in einer Tabelle nachweist. Am günstigsten beeinflusst wurden Spindel- und Rundzellensarkome, Carcinome dagegen nur sehr wenig.

Rolleston und Allingham: **Ein Fall von durch Laminectomie und Incision der Dura mater geheilter Cerebrospinalmeningitis.** (Lancet, 1. April.)

Ein 24 jähriger Mann erkrankte plötzlich an Cerebrospinalmeningitis, ohne dass eine Ursache für die Erkrankung bestanden hätte. Da der Zustand sich zu verschlimmern schien, so resecirte Allingham am 6. Krankheitstage die Lamina des 7. und 8. Dorsalwirbels. Die Dura mater drängte sich in die Wunde vor und wurde incidirt, worauf sich etwa 3 Unzen von mit Flocken durchsetzter Cerebrospinalflüssigkeit entleerten. Es gelang nicht, die Dorsalwunde zu schliessen, desshalb wurde drainirt.

Patient war bald nach der Operation besser und machte gute Fortschritte; mehrmals in der Nachbehandlungsperiode stockte jedoch die Secretion klarer Cerebrospinalflüssigkeit aus der Wunde, und dann stieg die Temperatur sofort wieder an und die Hirnsymptome wurden wieder ausgeprägter, namentlich trat die schon verschwundene Nackenstarre wieder auf. Diese Verschlechterungen hörten sofort auf, sobald man durch Wechseln des Verbandes den Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit wieder herstellte. Die Secretion dauerte $3^1/_2$ Wochen lang.

Es gelang nicht, den Diplococcus intracellularis aus der Flüssigkeit zu züchten, doch glauben die Verfasser, dass es sich um einen sporadischen Fall von epidemischer Genickstarre gehandelt hat; ob andere Bacterien gezüchtet wurden, geben sie nicht an. Sie schreiben die endgiltige Heilung der Operation zu. (Referent ist der Meinung, dass man vor dem immerhin recht schweren Eingriff eine Lumbalpunction hätte ausführen sollen und hält es durchaus nicht für ausgeschlossen, dass dieser viel leichtere Eingriff denselben günstigen Erfolg gehabt hätte.)

Charles Bolton: **Die Complicationen der Serumbehandlung bei Diphtherie.** (Ibid.)

Verfasser hat an einem der grossen Fieberhospitäler seine Studien gemacht und gibt an, dass an keinem der Londoner Hospitäler je Bronchopneumonien, Nephritis, oder plötzliche Todesfälle als Folge der Einspritzungen zur Beobachtung kamen.

Er stellt 100 genau beobachtete aufeinanderfolgende Fälle von Complicationen zusammen, und studirt an ihnen die vorkommenden Complicationen.

Exantheme sind sehr häufig und beruhen auf der Injection von Pferdeblutserum, einerlei, ob dasselbe einem immunisirten oder nicht immunisirten Thiere entnommen ist. Sie treten häufiger auf, wenn grosse und mehrfach wiederholte Dosen zur Anwendung kommen. Von 100 beobachteten Exanthemen waren 25 urticariaartig, 31 erythematös und 46 gemischt. Der Ausschlag kann vom 1. bis zum 18. Tage nach der Einspritzung auftreten und hat die Menge der eingespritzten Einheiten nichts zu thun mit der Heftigkeit des Ausschlags oder mit der Zeit seines Auftretens; dagegen wurde beobachtet, dass bei Patienten, die einige Monate vor der jetzigen Einspritzung schon einmal gespritzt worden waren, der Ausschlag schon 15 bis 20 Minuten nach der Einspritzung auftrat. Auch die Dauer des Ausschlags ist sehr unbestimmt, da er von 2 Tagen bis zu 16 Tagen bestehen kann. Verfasser beschreibt dann genau das Aussehen und die Localisation der verschiedenen Ausschläge.

Gelenkschmerzen werden ebenfalls sehr häufig beobachtet und sind nicht selten mit Schwellungen der Gelenke verbunden, am häufigsten sind die Kniegelenke ergriffen. Sie sind meist mit Ausschlägen verbunden und findet sich der Ausschlag nicht selten am stärksten in der Nähe des schmerzhaften Gelenkes. Fieber tritt am häufigsten zusammen mit Schmerzen und Ausschlag auf, seltener mit Ausschlag allein, fast nie mit Schmerzen allein. Gewöhnlich kommt und geht es mit dem Ausschlag. Von Verfassers 100 Fällen hatten 54 Fieber, das in einzelnen Fällen 41° erreichte.

Albuminurie wurde in 54 Fällen beobachtet, bei 25 trat das Eiweiss schon vor dem Ausschlag auf. Vor Einführung der Serumbehandlung wurde Albuminurie nur in 24 Proc. der Diphtheriefälle beobachtet. Verfasser rechnet aus, dass etwa 13 Proc. der Albuminurien auf das Serum allein zurückzuführen sind.

Abscesse fand Verfasser meist bei septischen Fällen resp. bei solchen, die mit Scharlach complicirt waren, die Abscesse heilen leicht nach Incision.

In 8 von den 100 Fällen trat leichte Verfärbung um die Stelle der Injection auf; einmal kam es zur Gangraen an der Injectionsstelle nach der Einspritzung von 8000 Einheiten bei einem sehr heruntergekommenen Kinde, das an Diphtherie nach Scharlach litt.

3 mal trat nach der Injection Schüttelfrost und Collaps ein, der von Erbrechen gefolgt war, in jedem der Fälle stieg die Temperatur sehr hoch an und trat ein sehr reichlicher Urticariaausschlag auf, doch genasen alle 3 Kinder.

Verfasser hält nach seiner grossen Erfahrung die Anwendung des Serums für unschädlich.

Charles Box und Owen Thurston: **Perforirtes und durch Operation geheiltes Ulcus ventriculi.** (Ibid.)

Es handelte sich um ein 17 jähriges anaemisches Mädchen, das schon längere Zeit am Magen gelitten hatte. Die Perforation erfolgte kurz nach einer reichlichen Mahlzeit. Der Bauchschnitt

wurde 13½ Stunden nach der Perforation gemacht. Das Loch im Magen fand sich an der vorderen Wand in der Nähe der Cardia und wurde eingestülpt und mit Lembert'schen Nähten verschlossen. Da im Becken trübe Flüssigkeit sich angesammelt hatte, so wurde eine Drainageöffnung oberhalb der Symphyse angelegt und eine Glasröhre in das Becken geführt, es folgte gründliche Ausspülung der Peritonealhöhle mit warmer Salzlösung und Austupfen der zurückbleibenden Flüssigkeit. Die Reconvalescenz war eine glatte, das Mädchen wurde 13 Tage per rectum ernährt, erst 11 Tage post operationem begann man etwas peptonisirte Milch per os zu geben. (Die Verfasser legen besonderes Gewicht auf die Auswaschung der Peritonealhöhle, die von Anderen durchaus verworfen wird. Wir selbst haben nur ungünstige Erfolge damit gehabt und bevorzugen trockenes Austupfen, geben auch nach Magenoperationen sofort Nahrung per os. Der Ref.)

Pearce Gould: **Die operative Behandlung der Varicen. 50 Fälle nach Trendelenburg operirt.** (Lancet, 8. April.)

Dies ist die erste grössere Arbeit, welche in England sich mit der Varicenoperation nach Trendelenburg beschäftigt. Verfasser hat 50 Fälle operirt und gibt eine tabellarische Uebersicht über dieselben; soweit er Nachuntersuchungen anstellen konnte (an 39 Fällen), waren die Resultate auch noch nach Jahren meist recht gute, so dass er die Operation warm empfiehlt.

E. Maylard: **Bemerkungen über die operative Behandlung des ausgedehnten Dünndarms bei acuter Obstruction und bei acuter Peritonitis.** (Br. Med. Journ., 8. April.)

Verfasser schlägt vor, bei jeder Laparotomie bei den obengenannten Krankheiten die zuerst vorliegende geblähte Dünndarmschlinge zu ergreifen, vorzuziehen und zu incidiren Durch Streichen von beiden Seiten wird der ganze Darminhalt entleert, eventuell noch an anderen Theilen Einschnitte gemacht. Vor Schluss des Einschnittes injicirt man 25 g Magnes. sulfur. in Lösung in den gelähmten Darmabschnitt, falls kein mechanisches Hinderniss vorhanden ist, sondern es sich wie bei acuter Peritonitis um Darmlähmung handelte. Im anderen Falle sucht er erst nach Schluss der Incisionswunde nach dem Hinderniss, das leichter gefunden wird, weil die entleerten Darmschlingen sich leichter absuchen lassen. Die Entleerung des Darmes befreit den Körper von dem fauligen Darminhalt und schützt ihn vor Toxaemie. Verfasser gibt einige Krankengeschichten zur Illustration seiner Methode. (In Amerika hat man schon lange nach diesem Princip gehandelt und auch in Deutschland hat besonders Heidenhain auf die Nothwendigkeit der Darmentleerung während der Operation hingewiesen. Der Ref.)

Sidney Phillips und Quarry Silcock: **Geheiltes perforirtes Magengeschwür.** (Lancet, 25. März.)

Dieser Fall bietet einige Besonderheiten, die ihn erwähnenswerth machen. Einmal wurde die Operation bei dem 20jährigen Mädchen erst 33 Stunden nach der Perforation vorgenommen und trotz dieser langen Zeit noch Heilung erzielt, obwohl Patientin kurz vor der Perforation reichlich gegessen hatte und nach derselben noch Milch trank. Bei der Operation entleerte sich reichlich Flüssigkeit aus der Peritonealhöhle, die nachher ausgewaschen wurde. Die Perforation sass in der vorderen Wand des Magens, konnte aber in Folge des Ueberhängens der Leber nur mit grosser Mühe geschlossen werden. Die Wunde wurde mit Gaze drainirt. Es bildete sich durch Aufplatzen des genähten Magenulcus ein subphrenischer Abscess, der geöffnet wurde, zur selben Zeit wurde die Magenwunde noch einmal genäht und diesmal mit Erfolg. Von besonderem Interesse ist noch das Auftreten einer acuten, sehr heftigen Parotitis, die unter warmen Compressen zur Heilung ohne Eiterung kam. Verfasser meint, dass man in Fällen, in denen für längere Zeit hindurch keine Nahrung per os gegeben werden kann, stets auf gründliche Mundreinigung sehen muss, sowie dass man durch Einnehmen von etwas Salzsäure die naturgemäss geringe Speichelsecretion zu stärkerem Flusse bringen soll, um Parotitiden zu vermeiden. J. P. zum Busch-London.

Inaugural-Dissertationen.

Universität Göttingen. Januar bis April 1899.

1. Fischer E.: Ueber die seit 1877 in der Göttinger medicin. Klinik behandelten Fälle von Bleivergiftung.
2. Fricke Th.: Beiträge zur Statistik des Lippenkrebses.
3. Pigger H.: Beiträge zur Lehre des Speiseröhrenkrebses mit besonderer Berücksichtigung der neuesten diagnostischen und therapeutischen Bestrebungen.

Vereins- und Congressberichte.

Der 27. deutsche Aerztetag in Dresden

am 21. und 22. April 1899.

(Eigener Bericht.)

Früher als gewöhnlich hat in diesem Jahre die Tagung des deutschen Aerztevereinsbundes stattgefunden. Die bekannten Vorgänge in Barmen und Remscheid im Sommer vorigen Jahres hatten die durch das Krankencassengesetz für den Aerztestand geschaffene Lage wieder einmal grell beleuchtet; was seit 15 Jahren von der Mehrzahl der deutschen Aerzte als bitteres Unrecht empfunden, als Gefahr für die materiellen und moralischen Grundlagen des Standes angesehen wird, die willkürliche Einschränkung des natürlichen Arbeitsfeldes und die demüthigende Abhängigkeit von den Cassenvorständen, das hatte in den genannten Städten Zustände hervorgerufen, die die Aufmerksamkeit der Regierung und weiter Kreise der Bevölkerung auf sich ziehen mussten. Der Geschäftsausschuss des deutschen Aerztevereinsbundes sah sich veranlasst, der Frage näher zu treten, ob die an verschiedenen Orten durch Einführung der freien Arztwahl geschaffene zweifellose Besserung der Lage nicht allgemein auf dem Wege der gesetzlichen Einführung der freien Arztwahl zu erreichen sei.

Um Neujahr 1899 hatte er eine diesbezügliche Petition an den Reichstag gerichtet; nunmehr handelte es sich darum, dass der Aerztetag in einer möglichst einmüthigen Kundgebung dieses Vorgehen des Geschäftsausschusses sanctionire und die Wünsche des deutschen Aerztestandes hinsichtlich der gesetzlichen Einführung der freien Arztwahl im Einzelnen darlege.

Die Beschickung der Versammlung war, der Bedeutung des Gegenstandes entsprechend, eine ungewöhnlich starke. Von 220 Vereinen waren 151 Delegirte mit einer Gesammtzahl von 13 992 vertretenen Stimmen entsendet worden.

Der I. Vorsitzende, Dr. **Aub**-München eröffnete die Verhandlungen mit folgender Rede:

Hochgeehrte Herren und Collegen! Wir sind hier versammelt zum 27. deutschen Aerztetage, in der Hauptstadt des Landes, dessen Angehöriger, Dr. Eberhard Richter, s. Z. den deutschen Aerztevereinsbund begründet hat, dessen Denkmal gemeinsam mit demjenigen unseres unvergesslichen langjährigen Führers Graf von uns vor 2 Jahren zu Eisenach feierlich enthüllt worden ist. Wenn wir diesmal in so ausserordentlich früher Zeit den Aerztetag abhalten, so liegt der Grund hiefür darin, dass die für die Aerzteschaft durch die Entwickelung der Krankencassenverhältnisse allmählich wirksam gewordenen ungünstigen Einflüsse da und dort geradezu unerträglich geworden sind, wie z. B. in Remscheid, und dazu gedrängt haben, rechtzeitig noch während der gegenwärtigen Tagung des deutschen Reichstages seitens des Aerztetages Stellung zur Frage der Abänderung des Krankenversicherungsgesetzes zu nehmen. Um keine Zeit zu versäumen, hat der Geschäftsausschuss bereits eine Petition an den deutschen Reichstag gerichtet, in welcher er vor Allem um die gesetzliche Festlegung der freien Arztwahl bittet. Heute wird es sich für den deutschen Aerztetag darum handeln, vor Allem kundzugeben, dass er mit diesem Petitum des Geschäftsausschusses einverstanden ist, und alsdann auch noch andere Punkte des Krankenversicherungsgesetzes zu bezeichnen, in welchen die grosse Mehrheit der Aerzte einen Anlass zu berechtigten Forderungen nach zweckmässiger Abänderung erblickt.

Die Krankenversicherungs-Gesetzgebung liegt ja an und für sich im allgemeinen socialen Interesse, und haben es die deutschen Aerzte bislang als unweigerliche Pflicht erachtet, hierbei nach Kräften mitzuwirken. Aber es muss als eine berechtigte Forderung ausgesprochen werden, dass in denjenigen Punkten, welche in ihrer Wirkung sich als schädigend für den ärztlichen Stand erwiesen haben, von den berufenen Factoren die bessernde Hand angelegt werde. Denn es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass durch die Schädigung des ärztlichen Standes das allgemeine Wohl ganz wesentlich beeinträchtigt wird. Der deutsche Aerztetag hat sich schon früher in unzweideutiger Weise dahin ausgesprochen, dass in erster Linie die Durchführung der freien Arztwahl geboten sei, wenn den hauptsächlichsten Klagen der Aerzte abgeholfen und zugleich den berechtigten Ansprüchen der kranken Cassenangehörigen Rechnung getragen werden soll. Auch werden die Aerzte nur dann, wenn die freie Arztwahl gesetzlich festgelegt wird, vor der drohenden Abhängigkeit, in welche sie von Cassenbeamten und Parteiungen gebracht zu werden Gefahr laufen, bewahrt bleiben.

Die wichtige Frage der staatlichen Organisation der ärztlichen Standesvertretung ist beim vorigen Aerztetage einer klaren und übersichtlichen Berichterstattung unterstellt worden. Ein wirklicher Fortschritt hierin ist seit Jahresfrist zwar nicht zu constatiren, aber es scheint sich immerhin in Preussen auf dem Wege der Gesetzgebung über Ehrengerichte und in Bayern auf dem Wege der gesetzlichen Einführung von Standesordnungen und Ehrengerichtsordnungen für alle Aerzte ein erwünschtes Fortschreiten vorzubereiten.

Die neuen Prüfungsvorschriften sind wider Erwarten noch nicht erlassen worden, aber die Hoffnung ist berechtigt, dass dieselben in nicht zu ferner Zeit an das Tageslicht kommen. Wir können nur dem Wunsche Ausdruck geben, dass sie sich schliesslich so gestaltet erweisen, dass dem Ergebnisse der in dieser Frage wiederholt gepflogenen Berathungen des deutschen Aerztetages Rechnung getragen werden möge.

Die Erfahrung hat uns zur Genüge gelehrt, dass die von den Aerztetagen zu verschiedenen Zeiten mit voller Berechtigung und ausreichender Gründlichkeit behandelten Fragen und Wünsche keineswegs sofortige Berücksichtigung gefunden haben, dass aber die von uns gepflogenen Berathungen doch einen wesentlichen Einfluss auf die Klärung der Meinungen und einen nützlichen Anstoss gegeben haben. Auch heute wird der Aerztetag sich bemühen, seiner Verpflichtung nachzukommen und unumwunden dasjenige auszusprechen, was dem ärztlichen Stande Noth thut und zugleich dem öffentlichen Interesse dient, wobei er nicht unterlassen wird, sich auf Erreichbares und Durchführbares zu beschränken.

In diesem Sinne lassen Sie uns an unsere heutige Arbeit herantreten. Ich erkläre den 27. deutschen Aerztetag für eröffnet.

Seine Excel'enz der kgl. sächsische Staatsminister v. Metzsch begrüsst den Aerztetag in längerer Rede und führt u. A. aus, dass in der gegenwärtigen Lage der Verhältnisse kein Stand so sehr des Interessenschutzes bedürfe, wie der ärztliche Stand und dass die kgl. sächsische Regierung jederzeit bemüht sein werde, den Aerzten bei der Ordnung ihrer Standesinteressen hilfreiche Hand zu leihen. Der Geh. Sanitätsrath Dr. Aschenborn, ein Herr, der nach 20 jähriger Praxis aus dem Stande der praktischen Aerzte heraus als Referent für ärztliche Standesangelegenheiten in's Cultusministerium berufen worden ist, begrüsste den Aerztetag im Namen und Auftrag des kgl. preussischen Cultusministers Herrn v. Bosse. Der Oberbürgermeister von Dresden, kgl. Geh. Finanzrath Beutler überbringt der Versammlung herzliche Begrüssung seitens der Stadt.

Der Vorsitzende spricht sämmtlichen Herren für ihre und ihrer Auftraggeber freundliche und wohlwollende Gesinnung den Dank der Versammlung aus.

Sodann gedenkt der Vorsitzende des Verlustes, den der Aerztevereinsbund durch den Tod zweier langjähriger und verdienter Mitglieder des Geschäftsausschusses — Hüllmann-Halle und Lohmann-Hannover — erlitten hat. Die Versammlung erhebt sich zur Ehrung des Andenkens der Verstorbenen von den Sitzen.

Ziffer II der Tagesordnung: **Geschäftsbericht,** wird erstattet von Wallichs-Altona.

Im Anschlusse daran erwähnt der Vorsitzende, dass der hochverdiente Geschäftsführer vor Kurzem seinen 70. Geburtstag gefeiert habe und bringt ihm unter lebhafter Zustimmung der Versammlung die Glückwünsche des Aerztetages dar.

Zu III: **Vereinsblatt,** theilt der Vorsitzende mit, dass der Geschäftsausschuss beschlossen habe, die Redaction des socialen Theiles, die nach Busch's Tode von Thiersch besorgt worden war, durch dessen Rücktritt aber erledigt ist, Herrn Heinze-Leipzig zu übertragen.

IV. Den **Cassenbericht** erstattet Heinze. Einnahmen: 72 383 M. 53 Pf. Ausgaben: 58 300 M. 21 Pf. Cassenbestand: 14 083 M. 32 Pf.

Auf Antrag der Revisoren wird dem Cassier die Entlastung ertheilt.

V. Den Bericht der **Unfallcommission** über die vereinbarten Attestformulare, welche vom Aerztetage noch zu genehmigen sind, erstattet Löbker-Bochum. Er legt 1. ein Attest des behandelnden Arztes, 2. ein Zwischenattest, 3. ein Schlussattest vor. Nach kurzer Discussion werden sämmtliche 3 Atteste en bloc angenommen. Im späteren Verlauf des Aerztetages ist Löbker in der Lage, mitzutheilen, dass die zur selben Zeit in Dresden versammelten Vorsitzenden deutscher Unfallversicherungsgesellschaften auch ihrerseits die vereinbarten Formulare angenommen haben. Damit sei in dieser Angelegenheit ein erfreulicher Abschluss erzielt. Ein Delegirter bittet, statt «Attestformular» ein- für allemal zu sagen und zu schreiben «Zeugnissvorlage». Die Versammlung äussert ihre Zustimmung.

VI. **Die Stellung der Aerzte zu den Krankencassen** und die Forderungen, welche seitens des ärztlichen Standes zum Zwecke der baldigsten Revision des Krankenversicherungsgesetzes gestellt werden müssen.

Die Referenten Landsberger-Posen und Weiss-München hatten sich absichtlich auf das Thema der Stellung der Aerzte zu den Krankencassen beschränkt. Anträge, welche auf die übrigen Wünsche der Aerzte zum Krankenversicherungsgesetz Bezug hatten, waren von anderer Seite eingebracht.

Die Sätze der Referenten lauteten:

Nachdem der Aerztetag wiederholt betont hat, dass durch die Einführung der freien Arztwahl die Aufgaben der Krankencassen am besten erreicht und die berechtigten Forderungen der Aerzte und der Cassenmitglieder erfüllt werden,

nachdem ferner durch zahlreiche Beispiele die Durchführbarkeit der freien Arztwahl bei vollem Gedeihen der Krankencassen erwiesen ist, und anderseits die willkürliche Ausschliessung von zur Mitarbeit bereiten Aerzten vielfach zu schweren Zerwürfnissen geführt hat, --

erklärt der 27. deutsche Aerztetag:

I. Es ist an der Zeit und ein Erforderniss des öffentlichen Wohles, wenigstens zunächst bei den Orts- und Gemeindekrankencassen, gesetzlich die freie Arztwahl einzuführen.

II. Er erwartet demgemäss von den gesetzgebenden Körperschaften des Deutschen Reiches, dass diesem Erfordernisse entsprochen werde

1. durch Entfernung der Worte «ärztliche Behandlung» bezw. «Aerzte» aus § 6a^b und § 26a Abs. 2 No. 2b, sowie aus § 46 des Gesetzes vom 10. April 1892;

2. durch Einfügung folgender Bestimmungen in das Gesetz:

a) Die Mitglieder der Orts- und Gemeindekrankencassen können sich im Falle der Erkrankung einen Arzt aus denjenigen approbirten Aerzten des Cassenbezirkes wählen, die sich zu den entsprechenden Leistungen verpflichtet haben.

b) Die Honorirung der cassenärztlichen Leistungen hat grundsätzlich nach den Minimalsätzen der Landestaxen, bezw. den ortsüblichen Minimalsätzen zu erfolgen.

Jedenfalls dürfen die Cassen nicht ihren Mitgliedern erhöhte Leistungen gewähren oder deren Beiträge herabsetzen, ehe nicht diese Mindestsätze für die Aerzte erreicht sind.

c) Das Verhältniss der Aerzte zu den Cassen wird durch schriftlichen Vertrag festgelegt.

Der Vertrag soll insbesondere die Bestimmung enthalten, dass eine vorübergehende Reducirung der ärztlichen Gebühren nur dann erfolgen kann, wenn die anderweit nothwendigen, gesetzmässigen Aufwendungen der Casse es für deren Bestand erforderlich erscheinen lassen.

Der Vertrag bedarf der Genehmigung der staatlichen Standesvertretung der Aerzte.

d) Zur Controlirung der übernommenen Verpflichtungen, sowie zur Schlichtung von Streitfällen ist ein aus Cassenangehörigen und Aerzten zu gleichen Theilen zusammengesetztes Schiedsgericht zu bilden; Beschwerden gegen seinen Spruch werden von der Aufsichtsbehörde nach Anhörung der zuständigen staatlichen Standesvertretung entschieden.

Ref. Landsberger schildert die bisherige Stellungnahme des Aerztetages zu der Frage der freien Arztwahl und gedenkt in pietätvoller Weise des verstorbenen Busch als eines ihrer entschiedensten Vorkämpfer. Er beleuchtet die Nothwendigkeit der allgemeinen Einführung derselben vom Standpunkte der Versicherten wie der Aerzte und geht dann auf die Begründung der gemeinsamen Vorschläge der Referenten ein.

Dass diese ihre Forderung der gesetzlichen Festlegung der freien Arztwahl auf die Orts- und Gemeindekrankencassen beschränkt haben, motivire sich mit dem mehr oder weniger privaten Charakter der Betriebs- und Fabrikkrankencassen, deren Inhaber vom Gesetze in stärkerer Weise zu den finanziellen Leistungen gegenüber ihren Cassen herangezogen seien, als die Arbeitgeber bei Gemeinde- und Ortskrankencassen.

Zunächst sollten diejenigen Krankencassen, welche man im weitesten Sinne als öffentliche bezeichnen könne, der freien Arztwahl zugänglich gemacht werden.

Die Einführung der freien Arztwahl setze aber auch eine Regelung der Honorarfrage voraus. Es sei unbedingt nothwendig, dass endlich die entwürdigenden Honorare, die bisher für die Behandlung Cassenkranker bezahlt wurden, fallen. Die Bezahlung der Einzelleistung nach den Mindestsätzen der Landestaxen müsse gefordert werden, doch sei den Cassen für die Uebergangszeit eine gewisse Sicherheit zu bieten, dass ihnen die Erfüllung ihrer gesetzlichen Verpflichtungen durch die ärztlichen Liquidationen nicht erschwert werde.

Corref. Weiss-München erklärt ebenfalls den Verhältnissen gegenüber, wie sie sich herausgebildet haben, die gesetzliche Einführung der freien Arztwahl als nothwendig. Es bestehe kein Zweifel mehr, dass dieselbe durchführbar sei, sofern sie richtig organisirt sei. Er geht dann auf die Frage der Organisation, der schriftlichen Verträge, der Controle durch gemischte Commissionen, der Schutzmaassregeln für die Cassen etc. unter Bezugnahme auf die in München hinsichtlich der Verminderung der Arzneikosten erzielten Resultate des Näheren ein. Hinsichtlich der Begründung

der Thesen-Beschränkung der freien Arztwahl auf gewisse Cassenformen, Nothwendigkeit der Festlegung eines bestimmten Honorarsatzes, Möglichkeit der Reduction der ärztlichen Liquidationen — schliesst er sich im Allgemeinen den Ausführungen des Referenten an.

Ausser den Thesen der Referenten war eine grosse Anzahl von Neben- und Gegenanträgen eingebracht worden.

Vom Geschäftsausschusse der Berliner ärztlichen Standesvereine wird durch Alexander folgender Antrag gestellt:

Die jetzt giltigen Bestimmungen des Krankenversicherungsgesetzes bedürfen nach folgender Richtung einer Aenderung bezw. Ergänzung:

1. Zu ärztlicher Behandlung (§ 6 des Krankenversicherungsgesetzes) sind ausschliesslich in den Bundesstaaten approbirte Aerzte berechtigt.

2. Die Bedingungen, unter denen die Ausübung cassenärztlicher Thätigkeit zu erfolgen hat, werden durch einen schriftlichen Vertrag zwischen Arzt und Krankencassenvorstand festgesetzt.

3. Der Vertrag bedarf der Genehmigung durch eine staatlich anerkannte Standesvertretung der Aerzte.

4. Streitigkeiten, welche aus der Festsetzung der Vertragsbestimmungen oder aus deren Inhalt entstehen, werden durch eine gesetzliche Instanz, deren Mitglieder zur Hälfte Aerzte sein müssen, entschieden.

5. Die Honorirung der cassenärztlichen Leistungen erfolgt nach den Sätzen der Gebührenordnung der einzelnen Bundesstaaten.

6. Unter den sub 1—3 genannten Voraussetzungen müssen alle Aerzte, welche im Geschäftskreise der Krankencassen ihren ständigen Wohnsitz haben, zur Ausübung cassenärztlicher Thätigkeit zugelassen werden.

7. Versicherungszwang und Versicherungsberechtigung sind nur zulässig, wenn das jährliche Gesammteinkommen nicht über 2000 Mk. beträgt.

8. Die Aenderungen des Krankenversicherungsgesetzes treten erst nach Ablauf eines bestimmten Zeitraums in Kraft.

Zusatzantrag zu dem Antrag der Berliner Standesvereine.

«Hinter Satz 3 ist einzufügen:

4a. In wie weit die cassenärztliche Thätigkeit erst mit Ablauf eines bestimmten Zeitraumes nach der Approbation ausgeübt werden darf, regelt sich vertragsmässig nach örtlichen Verhältnissen.»

Herr Dr. Mugdan-Berlin beantragt folgende Abänderungen der von Herren DDr. Landsberger und Weiss dem 27. Deutschen Aerztetage zur Beschlussfassung vorgelegten Thesen (s. Vbl. Nr. 394):

1. zu streichen in These II die Worte: wenigstens zunächst bei den Orts- und Gemeindekrankencassen.

2. hinzuzufügen in These II die Worte: «dadurch, dass in dem Krankenversicherungsgesetze Bestimmungen aufgenommen werden, die jedem in Deutschland approbirten Arzte das Recht geben, bei jeder auf Grund des Krankenversicherungsgesetzes bestehenden Krankencasse seines Wohnortes bezw. Kreises unter bestimmten, vorher vereinbarten Bedingungen als Cassenarzt fungiren zu können, und die andererseits jedem Cassenmitgliede in jedem Krankheitsfalle die Wahl unter diesen Aerzten freilassen.»

3. zu streichen These III.

Anträge Leipzig-Stadt und Thiersch.

1. Der ärztliche Bezirksverein Leipzig-Stadt steht der obligatorischen freien Arztwahl sympathisch gegenüber unter der Voraussetzung,

1. dass Controlmaassregeln geschaffen werden in Form entweder

a) gesetzlich begründeter ärztlicher Standesvertretungen, oder

b) besonderer ad hoc zu wählender Controlcommissionen;

2. dass Versicherungszwang und Versicherungsberechtigung erlöschen, wenn das Gesammteinkommen 2000 Mk. übersteigt.

II. Verträge zwischen Aerzten und staatlichen Krankencassen bedürfen zur Vermeidung eines standesunwürdigen Inhaltes der Genehmigung durch eine staatlich organisirte ärztliche Standesvertretung.

Kündigungen von Cassenärzten seitens der Cassen können nur im Einvernehmen mit der ärztlichen Standesvertretung vorgenommen werden.

III. Schaffung von Schiedsgerichten, zu gleichen Theilen aus Aerzten und Vertretern der Cassen bestehend, unter Leitung der Aufsichtsbehörden.

Die Entscheidung der Schiedsgerichte ist für beide Theile bindend.

IV. Festlegung des Begriffes «Arzt» im Krankenversicherungsgesetze.

Unter «Arzt» bezw. «Zahnarzt» soll nur ein im deutschen Reiche approbirter Arzt bezw. Zahnarzt zu verstehen sein.

V. Herbeiziehung eines sachverständigen ärztlichen Beirathes bei Revision des Krankenversicherungsgesetzes.

VI. Den Cassenmitgliedern ist die Wahl unter den Aerzten ihres Bezirkes freizugeben. Es steht jedoch der Aufsichtsbehörde frei, auf Antrag von mindestens zwei Dritteln der im Bezirk Praxis ausübenden Aerzte nach Anhörung des Cassenvorstandes ein anderes Arztsystem zuzulassen.

Anträge Löbker:

Der 27. Deutsche Aerztetag wolle beschliessen:

1. Personen, die ein jährliches Gesammteinkommen von über 2000 Mark haben, dürfen nicht in den Krankencassen versichert sein.

2. Der Begriff Arzt und ärztliche Hilfe ist unzweideutig im Gesetz festzulegen. Zur ärztlichen Bekandlung (§ 6 des K. V. G.) sind ausschliesslich in den deutschen Bundesstaaten approbirte Aerzte berechtigt.

Der Verband der fünf ärztlichen Bezirksvereine zu Hamburg stellt folgenden Antrag (Ref. Piza):

Der diesjährige deutsche Aerztetag möge eine Petition an den Reichstag richten, dahingehend, dass der § 6a, Abs. 1 No. 2, des Krankenversicherungsgesetzes vom 15. Juni 1883 insofern erweitert werde, als unter den Cassenleistungen Krankenhausbehandlung auch den Geschlechtskranken zu gewähren ist.

Ferner waren von E. Hübner und E. Kirberger in Frankfurt eine Anzahl (11) Thesen vorgelegt, die nicht den Charakter von Anträgen hatten, also nicht zur Discussion kamen; bezüglich derselben, die einen der gesetzlichen Festlegung der freien Arztwahl gegnerischen Standpunkt einnahmen, wird auf den ausführlichen Bericht im Vereinsblatt verwiesen.

Sowohl der Inhalt der gestellten Anträge als die Aeusserungen in der Generaldiscussion, die der Vorsitzende nunmehr eröffnete, liessen erkennen, dass von den Thesen der Referenten sich die Beschränkung der freien Arztwahl auf die Gemeinde- und Ortscassen (I.), ferner die Möglichkeit der Reduction der ärztlichen Liquidationen (II, 2c, Abs. 2) der Zustimmung seitens der Mehrheit der Versammlung nicht erfreuten.

Herr Alexander-Berlin begründete die Sätze der Berliner Standesvereine und bemerkte u. A., dass man den staatlichen Cassen z. B. den Bahnkrankencassen zur Besorgung der amtlichen Obliegenheiten der Aerzte recht gut Vertrauensärzte zugestehen könne, wenn nur die ärztliche Behandlung der Arbeiter und ihrer Familien frei wäre.

Schon zu Anfang der Generaldiscussion theilte der Vorsitzende mit, dass No VI. der Leipziger Thesen zurückgezogen sei.

Nunmehr erklären die Berliner Standesvereine, ihre Sätze für den Fall der Annahme der Sätze der Referenten zurückziehen zu wollen, wenn letztere auf die Beschränkung auf Orts- und Gemeindecasse, ferner auf die «ortsüblichen Minimalsätze» in 2b, ferner auf 2b al. 2, endlich auf 2c al. 2 verzichten würden.

Herr Mugdan-Berlin spricht für die gesetzliche freie Arztwahl, aber ohne Festlegung des Honorars — vornehmlich aus taktischen Rücksichten.

Herr Pfalz legt einen Bericht über die Honorarverhältnisse in Düsseldorf vor und spricht für die uneingeschränkte Forderung der Minimaltaxe.

Herr Genzmer-Berlin constatirt starken Zuzug von Aerzten in Folge der freien Arztwahl und verlangt Carenzzeit. (Zusatzantrag Berlin.)

An der Generaldiscussion betheiligen sich noch die Herren Davidsohn, Löbker, Thiersch, Künne, Hübner, Sachs, Hänel, Kirberger u. A. Antrag auf Schluss wird angenommen. Referent und Correferent erklären, die Beschränkung auf Orts- und Gemeindecasse fallen lassen zu wollen.

Die Thesen Leipzig-Thiersch werden bis auf These V zurückgezogen.

Specialdiscussion. Zu These I sprechen die Herren Kirberger, Becher, Hänel, Munter, Hübner, Beckh-Nürnberg theils für, theils gegen; Letzterer betont besonders die Nothwendigkeit der Controle der Cassenärzte durch Standesgenossen und erklärt unter dieser Bedingung die freie Arztwahl als unbedingt durchführbar.

Ein Antrag Köppen-Norden lautet: «Der 27. deutsche Aerztetag befürwortet die allmähliche Einführung der freien Arztwahl bei den Krankencassen Deutschlands, hält aber eine gesetzliche Einführung für unzweckmässig. Die Krankencassen sind zu organisiren mit dem Landrath als Vorsitzendem.»

Antrag Köppen wird abgelehnt. These I der Referenten (ohne Beschränkung) mit 11 989 gegen 1488 Stimmen angenommen. Hiemit hat der Aerztetag auch die Billigung des Vorgehens des Geschäftsausschusses, betr. die Petition an den Reichstag, ausgesprochen.

These II, 1 nach kurzer Discussion angenommen.

These II, 2a (die Cassenmitglieder) angenommen.

These II, 2 b. Herr Alexander will jegliche Einschränkung fallen lassen. Die Herren Davidsohn, Thiersch sprechen zur Honorarfrage und sind der Meinung, dass die Cassen dies ganz gut leisten können.

Die Referenten lassen die Worte «grundsätzlich», ferner «bezw. den ortsüblichen Minimalsätzen», ferner 2 b, Abs. 2 fallen. Wird nun mit grosser Majorität angenommen.

These II 2 c, Abs. 2 wird vom Referenten vertheidigt, von den Herren Alexander, Thiersch, Kirberger, Pfalz u. A. lebhaft bekämpft. Abstimmung: c, al. 1 angenommen, al. 2 gestrichen, al. 3 angenommen.

These II, 2 d wird mit grosser Mehrheit angenommen.

Antrag Leipzig-Land und Thiersch Ziff. 5 wird angenommen.

Antrag Berlin-Genzmer (Carenzzeit) abgelehnt.

Die übrigen Wünsche des ärztlichen Standes zur Abänderung des Krankenversicherungsgesetzes sind durch folgende Anträge zum Ausdruck gebracht:

Anträge Löbker:

Der 27. Deutsche Aerztetag wolle beschliessen:

1. Personen, die ein jährliches Gesammteinkommen von über 2000 M. haben, dürfen nicht in den Krankencassen versichert sein.

2. Der Begriff Arzt und ärztliche Hilfe ist unzweideutig im Gesetz festzulegen. Zur ärztlichen Behandlung (§ 6 des K. V. G.) sind ausschliesslich in den deutschen Bundesstaaten approbirte Aerzte berechtigt.

Beide Anträge werden ohne längere Discussion einstimmig angenommen.

Antrag der 5 der ärztlichen Bezirksvereine in Hamburg:

Der diesjährige deutsche Aerztetag möge eine Petition an den Reichstag richten, dahingehend, dass der § 6a, Abs. 1 No. 2, des Krankenversicherungsgesetzes vom 15. Juni 1883 insofern erweitert werde, als unter den Cassenleistungen Krankenhausbehandlung auch den Geschlechtskranken zu gewähren ist.

Piza begründet den Antrag. Alexander-Berlin hält ihn für unnöthig, weil die Verweigerung der Cassenleistungen nur bei wirklich «ausschweifendem» Lebenswandel in Kraft trete. Weiss-München befürwortet den Antrag unter Hinweis auf die für Bayern maassgebende Auffassung des Begriffes «Ausschweifung» seitens des bayer. Verwaltungsgerichtshofes und unter Bezugnahme auf die diesbezüglichen Verhandlungen in der Aerztekammer von Oberbayern im Jahre 1893. Lindmann kann von einer ähnlichen Auffassung der badischen Behörden berichten.

Der Antrag Hamburg wird darauf angenommen.

Mit dem 2. Antrag Löbker deckt sich zum Theil ein Antrag Leipzig-Stadt:

Wo im Krankenversicherungsgesetz von Aerzten oder Zahnärzten die Rede ist, sollen nur im Deutschen Reiche approbirte Aerzte bezw. Zahnärzte zu verstehen sein.

Soweit der Antrag auf die Aerzte Bezug hat, ist er durch Antrag Löbker 2 erledigt. Die Zahnärzte in den Bereich der Erörterung zu ziehen, erscheint der Mehrheit der Versammlung nicht veranlasst.

Der Antrag wird abgelehnt.

Schluss der Sitzung um 4 Uhr.

Am 2. Tage berichtet zunächst Heinze über den Stand der **Centralhilfscasse** für die Aerzte Deutschlands.

Es seien neue Statuten ausgearbeitet worden.

Die Casse enthalte jetzt Abtheilungen für Invalidenversicherung, Altersversorgung, Krankenversicherung, ferner eine Sterbecasse und Witwencasse.

Diese Einrichtung der deutschen Aerzte sei die vollständigste in dieser Art. Leider zähle die Casse immer noch nicht mehr als 497 Mitglieder.

VII. Bericht der **Lebensversicherungscommission**. Ref. Heinze:

Im Jahre 1896 sei ein Beschluss gefasst worden, das Honorar von 10 Mk. für vertrauensärztliche Atteste als Norm gelten zu lassen. Der Aerztetag von 1898 habe statt «von 10 Mk.» «von mindestens 10 Mk.» eingesetzt. Dieser Beschluss habe die Sanction der Lebensversicherungsgesellschaften nicht erhalten und es sei von jener Seite angedeutet worden, dass hieraus möglicherweise Differenzen entstehen könnten. Dies sei auch eingetreten. Der Verein der Aerzte «an der Nahe» habe seine Mitglieder auf 15 Mk. verpflichtet. Der Conflict, der sich daraus ergab, habe dahin geführt, dass die Gothaer Versicherungsanstalt alle Untersuchungen im Gebiet des Vereines durch einen einzigen Vertrauensarzt besorgen lasse. Es sei nicht ausgeschlossen, dass andere Gesellschaften ein Gleiches thun.

Die Commission stellt desshalb den Antrag, der Aerztetag möge aussprechen:

«Es widerstreitet dem Interesse eines ständigen guten Einvernehmens zwischen den Deutschen Lebensversicherungsgesellschaften und dem Deutschen Aerztevereinsbund, wenn ärztliche Vereine durch Beschlüsse ihre Mitglieder verpflichten, höhere Honorarsätze zu verlangen, als durch die gemeinsam vereinbarten Bestimmungen festgesetzt sind (10 Mk. für vertrauensärztliche Atteste bei Untersuchung im Hause des Arztes).

Die pecuniären Interessen der Aerzte leiden sicher darunter, wenn die gesammten Untersuchungen eines grösseren Gebietes in die Hände eines einzigen Arztes gelegt werden müssen, wie solches bereits im Nahegebiet geschehen ist.

Es ist gänzlich unzulässig, vertragsmässige Vereinbarungen zwischen Aerzten und Lebensversicherungsgesellschaften über Honorare für vertrauensärztliche Untersuchungen ohne Weiteres durch Vereinsbeschlüsse aufzuheben.»

In der Generaldiscussion äussert Henius, dass nicht nur die Aerzte, sondern auch die Gesellschaften die vereinbarten Bedingungen einzuhalten verpflichtet seien. Er wolle Beispiele vorbringen, dass dies nicht immer geschehe. Referent verwahrt sich dagegen, weil Beschwerden gegen die Gesellschaften nicht vor dem Plenum, sondern in der hiefür bestimmten Commission vorgebracht werden müssen. Dies sei nicht geschehen. Da die vorliegenden Beschwerden heute auf ihre Richtigkeit nicht geprüft werden können, beschliesst die Versammlung, den Gegenstand, als nicht genügend bereift von der Tagesordnung abzusetzen.

VIII. **Die Wahl des Geschäftsausschusses** (am Tage vorher vorgenommen) hat folgendes Resultat ergeben:

Es sind gewählt die Herren: Aub, Löbker, Lent, Wallichs, Heinze, Pfeiffer, Landsberger, Krabler, Wagner, Sigel, Lindmann, Merkel.

IX. **Die Novelle zum Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz.**

Unter Bezugnahme auf die früheren Beschlüsse des Aerztetages in dieser Angelegenheit und auf den dem Reichstage gegenwärtig vorliegenden Entwurf einer Novelle stellt Herr Wallichs als Referent folgende Sätze auf:

1. Die Verwaltung der Kranken- und Invaliditätsversicherung (durch Versicherungsämter) muss eine gemeinsame sein, und zwar sollen deren Organe zu gleichen Theilen aus Arbeitgebern und Arbeitern unter dem Vorsitz eines Unparteiischen bestehen.

2. Ein Arzt muss Mitglied dieser Verwaltungskörper der Anstalten sein.

3. Ueber jede beabsichtigte Veränderung der Gesetze sind die ärztlichen Standesvertretungen vorher zu hören.

4. Jede Art ärztlicher Thätigkeit im Interesse der Kranken- und Invaliditätsversicherung kann nur von approbirten Aerzten ausgeübt werden.

5. Die von den Rentenbewerbern einzureichenden ärztlichen Atteste, für welche ein Formular zu vereinbaren ist, können von jedem Arzte ausgestellt werden. Sie sind den unteren Verwaltungsbehörden (nicht den Versicherten) einzuhändigen.

6. Die Kosten derselben trägt die Anstalt.

An der lebhaften Discussion hierüber betheiligten sich die Herren Sachs, Marcuse, Krabler, Franz, Lent u. A.

These I wird von den meisten Rednern als nicht vor das Forum des Aerztetages gehörig bezeichnet und vom Referenten zurückgezogen.

These II erhält folgende Fassung: Im Vorstande jeder Versicherungsanstalt muss ein Arzt sein.

These III erhält nach dem Worte Gesetze den Zusatz «soweit sie ärztliche Angelegenheiten betreffen».

In These IV werden die Worte «Kranken- und» gestrichen.

In These V fallen die Worte «den unteren Verwaltungsbehörden».

These VI bleibt unverändert.

Ein Antrag Lent: «Im Anschlusse an das Referat Wallichs beauftragt der Aerztetag den Geschäftsausschuss, die bisherigen Beschlüsse und die in der heutigen Berathung hervorgetretenen Vorschläge zu geeigneter Zeit der Reichsregierung, dem Reichstage und den Vorständen der Versicherungsanstalten zu unterbreiten», wird mit grosser Mehrheit angenommen.

X. **Erhebung über die Schäden der Curpfuscherei.** Antrag von Eulenburg, Lent, Wallichs:

Der Aerztetag wolle beschliessen:

Eine Erhebung von Nachrichten über die Gemeingefährlichkeit der Curpfuscherei im Deutschen Reich (ausschliesslich Preussens

und Sachsens, für welche diese Erhebungen bereits eingeleitet sind) durch Fragebogen zu veranstalten und als Einsendungstermin der Fragebogen den 15. Juni a. c. zu bestimmen. Die Einleitung der Erhebung und die Verarbeitung des eingehenden Materials wird einer fünfgliedrigen, vom Aerztetage zu wählenden Commission übertragen.

Ref. Eulenburg: Durch Erlass vom 13. Januar 1898 habe der preussische Cultusminister die preussischen Aerztekammern aufgefordert, sich gutachtlich darüber zu äussern, ob und welche Missstände auf dem Gebiete der Gesundheitspflege in Folge der Freigabe der Heilkunde hervorgetreten sind, sowie event. das Vorhandensein solcher Missstände durch Beibringung schlüssigen, thatsächlichen Materials aus den einzelnen Bezirken zu erläutern und zugleich zu erörtern, welche Maassnahmen zur Beseitigung der beklagten Missstände und in welchem Umfange sie in Aussicht zu nehmen seien. Bei der Wichtigkeit dieser Sammelforschung für die ganze Aerzteschaft empfehle es sich, dieselbe auf das ganze Reichsgebiet auszudehnen.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Als Mitglieder der Commission werden durch Zuruf bestimmt: De Ahna-Stuttgart, Florschütz-Gotha, Heinze-Leipzig, Lindmann-Mannheim, Weiss-München.

Zu Ziff. XI: **Die von den Unfallstationen dem ärztlichen Stande drohenden Gefahren,** hatte Referent Henius-Berlin folgende Sätze aufgestellt:

Die Einrichtungen zur Beschaffung erster ärztlicher Hilfe bei Unfällen oder plötzlichen Erkrankungen (Rettungswachen, Unfallstationen, Sanitätswachen) sind nur dann geeignet, gleichmässig die Interessen des Publicums wie auch der Aerzte wahrzunehmen, wenn sie

1. einer ärztlichen Oberleitung unterstehen, wenn
2. in allen Fällen, sei es in der Wache selbst, sei es am Orte des Unfalls, die Hilfe nur durch approbirte Aerzte geleistet wird,
3. wenn sie sich darauf beschränken, ausschliesslich die erste und nur einmalige Hilfe zu gewähren,
4. wenn die Theilnahme an dem Rettungsdienste sämmtlichen Aerzten, die es wünschen, gestattet wird,
5. wenn sie im Stande sind, dafür zu sorgen, dass Verletzte oder Schwerkranke möglichst schnell und in zweckmässiger Weise in ihre Wohnung oder in ein Krankenhaus geschafft werden können.

Es ist unstatthaft, dass mit den Wachen Privatkliniken verbunden sind, und dass für die Wachen in aufdringlicher Weise Reclame gemacht wird.

Es erhellt schon zur Genüge aus diesen Sätzen, um welche gewichtige Missstände es sich hier handelt. Die Versammlung hatte indess den Wunsch, noch weiteres Material für diese Frage auch aus anderen Städten kennen zu lernen. Der Gegenstand wurde somit für diesmal von der Tagesordnung abgesetzt und wird voraussichtlich dem nächsten Aerztetag zur Berathung vorliegen.

In seinem Schlusswort thut der Vorsitzende einen Rückblick auf die Arbeit des diesjährigen Aerztetages und gibt seiner Genugthuung darüber Ausdruck, dass es in den Hauptfragen gelungen sei, in ganz unzweideutiger Weise eine Willensäusserung des Deutschen Aerztetages zu erzielen. Er spricht dem sächsischen Herrn Minister, dem Herrn Vertreter des preussischen Cultusministeriums, sowie dem kgl. sächsischen Obermedicinalrath v. Günther, der den Verhandlungen beiwohnte, ferner dem Oberbürgermeister der Stadt für die liebenswürdige Gastfreundschaft und dem opferwilligen Localcomité den Dank des Aerztetages aus, dessgleichen dem Geschäftsausschuss und den Referenten und schliesst um $12\frac{1}{2}$ Uhr den 27. Deutschen Aerztetag. Franz-Schleiz bringt in einem 3 fachen Hoch dem Vorsitzenden und dem Ausschusse für die ausgezeichnete Leitung der Verhandlungen und Geschäfte den Dank des Aerztetages dar.

Dass es in der liebenswürdigen, gastfreundlichen Hauptstadt des Sachsenlandes den Besuchern des Aerztetages nicht an geistigen und leiblichen Genüssen fehlte, versteht sich eigentlich von selbst. Schade nur, dass die schöne Stadt ihre eigenartigen architektonischen und landschaftlichen Reize meist in Regen hüllte. Am 1. Verhandlungstage fand um 5 Uhr im Belvedère auf der Brühl'schen Terasse ein Festmahl statt, bei welchem der Vorsitzende Aub die Reihe der Toaste mit einem Trinkspruch auf Kaiser und Landesherrn eröffnete. Der Aerztetag brachte telegraphisch jedem der beiden Herrscher die Gefühle der Treue und Vaterlandsliebe, von welchen die deutschen Aerzte beseelt sind, zum Ausdrucke. Am nächsten Tage, als ein von der Stadt Dresden dem Aerztetage gebotenes erlesenes Frühstück die Theilnehmer wieder auf dem Belvedère vereinigte, konnte der Vorsitzende den huldvollen Dank des greisen Königs der Versammlung übermitteln. Am Abend gab die kgl. Oper Gluck's «Iphigenia in Aulis», zu welcher Aufführung die Stadt in liebenswürdigster Weise den Besuchern des Aerztetages Plätze reservirt hatte.

Der 27. Deutsche Aerztetag war reich an Arbeit. Er gab neuerdings Zeugniss, dass die deutschen Aerzte in dem Bestreben, die Angelegenheiten ihres Standes zu einer guten Entwicklung zu führen, nicht ermüden und der Organisation, die sie sich vor beinahe 30 Jahren selbst gegeben haben, Treue und Interesse bewahren. Möge ihr unverdrossenes Mühen endlich belohnt werden!

Weiss.

Jahresversammlung des Vereins deutscher Irrenärzte

in Halle am 21. und 22. April.

(Eigener Bericht.)

Nach kurzer Begrüssung der aus allen Theilen Deutschlands erschienenen Congressmitglieder berichtete Herr Geh.-Rath **Hitzig**-Halle: **Ueber die bisherige Entwicklung der psychiatrischen Klinik in Halle,** deren Aufnahmefrequenz sich in den 10 Jahren ihres Bestehens von 140 auf 800 gehoben hat, Dank namentlich der erleichterten Aufnahmebedingungen.

Herr Prof. **Pelmann**-Bonn berichtete über das Resultat eines Preisausschreibens betr. einen **Leitfaden für das Irrenpflegepersonal.**

Von 7 eingelaufenen Arbeiten erhielt den Preis die des Dr. Scholz, Director der Anstalt Waldbroel in Rheinland.

Herr Prof. **Wollenberg** Hamburg referirte über **die Grenzen der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit bei psychischen Krankheitszuständen.**

W. wies darauf hin, dass zwischen den Zuständen ausgesprochener Geisteskrankheit und zwischen Geistesgesundheit zahlreiche Grenzzustände vorkommen; erstens das grosse Contingent der geistig dauernd Minderwerthigen, aus denen gerade eine grosse Menge der Verbrecher sich recrutirt, wohin namentlich auch eine Menge der sexuell Perversen gehört; zweitens die Fälle, wo schwerere geistige Störungen, aber nur anfallsweise auftreten, wie bei vielen Epileptischen und Hysterischen.

Hauptbedenken gegen die Einführung der geminderten Zurechnungsfähigkeit ist, dass dieselbe in allen Fällen zweifelhafter Diagnose herangezogen werden wird, und dass man nicht weiss, was mit den gemindert Zurechnungsfähigen geschehen soll, da eine auch jetzt schon zulässige einfache Verminderung der Strafe durchaus nicht erwünscht und erstrebenswerth ist.

Discussion: Herr Fürstner empfiehlt Vorsicht in der Nennung der Diagnose in gerichtlichen Fällen, weil sonst Differenzen zwischen den Sachverständigen leichter vorkommen. Er warnt vor Anwendung des Begriffs der geminderten Zurechnungsfähigkeit, so lange die Juristen kein grösseres Entgegenkommen zeigen.

Herr Schäfer: Die Psychiater müssten energischer vorgehen und den Juristen die nöthige Anregung geben. Vor Allem müsse der Begriff der Willensfreiheit als irreführend bezeichnet werden.

Herr Tutschek: Man müsse von einer Aenderung des gegenwärtigen Zustandes absehen, so lange das Gros der Aerzte nicht eine grössere psychiatrische Reife besitze.

Herr Weber: Die Einigung mit den Juristen sei nicht so gar schwer. Es sei hauptsächlich eine Aenderung des Strafvollzuges zu erstreben.

Herr Delbrück: Auch die Juristen gäben bereits zu, dass die degenerirten Gewohnheitsverbrecher nicht nach dem Maasse ihrer Schuld, sondern nach ihrer Gemeingefährlichkeit beurtheilt werden müssten.

Nachdem noch angeregt war, in dieser Frage Fühlung mit der internationalen criminalistischen Vereinigung zu suchen, gelangte der Antrag zur Annahme, dass der Vorstand eine Sammlung des ganzen auf die Frage bezüglichen, bis jetzt ganz zerstreuten Materials veranstalten solle.

Herr Prof. **Köppen**-Berlin: **Ueber acute Paranoia.**

Es gibt nicht nur eine chronische, sondern auch eine acute Paranoia, besonders vorkommend nach Intoxicationen (Alkohol) und auf dem Boden der Imbecillität; charakteristisch sei, dass

die Kranken sich mit ihrer Persönlichkeit gegen die Krankheit wehrten.

Herr **Siemerling**-Tübingen: **Ueber Technik und Härtung grosser Hirnschnitte**, betonte speciell die Bedeutung letzterer für die pathologische Anatomie der progressiven Paralyse.

Herr **Heilbronner**-Halle demonstrirt einen Fall von **Aphasie**, bei dem die Aphasie nicht eine locale Ausfallserscheinung ist, sondern die Folge einer Dissociation der Vorstellungen (ähnlich wie bei der Korsakoff'schen Psychose).

Herr **Werner**-Owinsk: **Die öffentliche Irrenanstalt bez. ihrer Grösse und Verwaltung**, betont die Unzweckmässigkeit zu grosser Anstalten, sowie die Nothwendigkeit einer genügenden Aerztezahl (1 : 100).

Herr **Weygandt**-Heidelberg: **Psychische Erschöpfung durch Hunger und Schlafmangel.**

Es lässt sich psychisch nachweisen, dass Schlafmangel in weit grösserem Umfang als Nahrungsmangel die psychischen Functionen schädigt.

Herr **Rohde**-Giessen sprach über **Verwirrtheit**.

Er befürwortete bei der psychiatrischen Exploration derartiger Zustände den Gebrauch von Formularen, welche eine bestimmte Anordnung der Fragen enthalten. (Orientirungsbogen von Sommer.)

Am 2. Tage referirte zunächst

Herr **Hoche**-Strassburg über den gegenwärtigen Stand der **Neuronlehre**.

Nach ihm ist durch die neueren Forschungen das Vorhandensein feinster Fibrillen, die sich durch das ganze Nervensystem erstrecken, sicher gestellt. Die histologische Einheit des Neuron ist demnach nicht mehr aufrecht zu erhalten. Dagegen kann die physiologische und entwicklungsgeschichtliche Einheit des Neuron nach wie vor als gesichert gelten.

Herr **Facklam**-Lübeck demonstrirte Präparate eines Falles von **Compressionsmyelitis** des unteren Cervicalmarks.

Herr **Wattenberg**-Lübeck berichtete über einen Fall von **Epilepsie** mit Uebergang in progressive Paralyse, einen Fall, in dem Lues sicher ausgeschlossen werden konnte.

Herr **Bruns**-Hannover sprach über das häufige Vorkommen von Erkrankungen des Sehnerven im Frühstadium der multiplen Sklerose.

Herr **Binswanger**-Jena berichtete über den Befund von Zellveränderungen bei postinfectiösen Psychosen.

Herr **Voigt**-Berlin theilte die Resultate sehr eingehender Untersuchungen von Gehirnen junger Hunde mit, bezüglich der Projectionsfaserung des Grosshirns. Voigt's Resultate widersprechen in jeder Beziehung den diesbezüglichen Flechsig'schen Anschauungen.

Am Nachmittag fand dann zum Schluss ein gemeinsamer Besuch der Nietlebener Irrenanstalt statt. Dr. Warncke.

XVII. Congress für innere Medicin

in Karlsbad vom 11. bis 14. April 1899.

(Bericht der Freien Vereinigung der deutschen medicin. Fachpresse.)

Referent: **Albu**-Berlin.

III.

4. Sitzung am 12. April Nachmittag.

1. Herr **Rothschild**-Soden-Padua: **Ueber die physiologische Bedeutung des Sternalwinkels und eine Methode seiner Grössenbestimmung mit Hilfe des Sternogoniometers.**

Die Bedeutung der veränderlichen Grösse des durch Corpus und Manubrium sterni gebildeten Winkels beruht auf der Möglichkeit, durch inspiratorische Verstärkung des Neigungswinkels von Corpus und Manubrium sterni eine wirksame Verlängerung des anterio-posterioren Brustdurchmessers und damit eine erhebliche Erweiterung des den Lungenspitzen zugehörigen Brustraumes herbeizuführen. Die Grösse des Winkelspielraums gibt Aufschluss über die respiratorische Thätigkeit der oberen Lungenpartien. Das «Sternogoniometer» vermittelt die Kenntniss der Grösse des Sternalwinkels und des Winkelspielraums und dient zur Feststellung der Athemthätigkeit des oberen Thorax.

2. Herr **v. Basch**-Wien demonstrirt einen von ihm construirten **Pneumometer**, welcher zur Messung des Lungenvolumens und der Lungenelasticität dient und in pathologischen Fällen zuverlässige Ergebnisse liefert.

3. Herr **Determann**-St. Blasien: **Demonstration der Beweglichkeit des Herzens in toto bei Lageveränderungen des Körpers (linke und rechte Seitenlage) durch Röntgenphotographien.**

Die Photographien stammen von einem Patienten, bei dem man wegen der hochgradigen Beweglichkeit des Herzens von Cor mobile (Wanderherz-Rumpf) oder Cardioptose sprechen kann. Zur Berechnung der wirklichen Herzverschiebung muss man sich unter Berücksichtigung des Thoraxdurchmessers, des Abstandes des grössten Herzdurchmessers von der vorderen Thoraxfläche und des Abstandes der Lichtquelle vom Thorax eine Figur construiren, dann kann man aus der Grösse der Herzschattenverschiebung die wirkliche Herzverschiebung berechnen. Wenn man die Percussionslinien durch Staniolpapier auf der vorderen Thoraxwand fixirt und mitphotographirt, kann man durch Rückconstruction der Linien sehen, wie gross der Irrthum der Percussion in Bezug auf den wirklichen Herzumfang ist.

4. Herr **Boghean**-Wien demonstrirt einen von einem Elektromotor getriebenen **Respirationsapparat**, welcher z. B. bei Emphysem die Athmung zu vertiefen und regelmässig zu gestalten vermag.

5. Herr **Kurimoto**-Nagasaki demonstrirt die mikroskopischen Präparate einer neuen Art **Bothriocephalus (Krabbea grandis).**

6. Herr **Mandowski**-Graz demonstrirt einen neuen **Krankenheber**.

7. Herr **Riegel**-Giessen: **Ueber medicamentöse Beeinflussung der Magensaftsecretion.**

Die bisherigen Angaben über den Einfluss medicamentöser Mittel auf die Magensaftsecretion lauten durchaus widersprechend. Bis jetzt existirt kein Mittel, von dem mit Sicherheit ein eclatanter Einfluss auf die Magensaftsecretion erwiesen und allgemein anerkannt ist. Die Versuche am Menschen, wie sie bisher angestellt wurden, genügen nicht, um ein getreues Bild des Einflusses von Medicamenten auf die Magensaftsecretion, insbesondere nicht auf die Stärke der Saftsecretion zu geben. Reiner sind Thierversuche, aber nicht solche an Thieren mit der gewöhnlichen Art von Magenfisteln, sondern an nach der Pawlow'schen Methode operirten Thieren, wobei ein secundärer, nach aussen mündender Magen, der aber mit dem eigentlichen verdauenden Magen nicht in offener Communication steht, gebildet wird. Dieser secundäre Magen liefert nur reines Secret und gibt ein getreues Bild der secretorischen Thätigkeit des verdauenden Magens. Mit Rücksicht auf die neuerdings festgestellte Thatsache, dass der Vagus der eigentliche Secretionsnerv des Magens ist, dass Atropin aber den Vagus lähmt, studirte Vortragender an nach der Pawlow-schen Methode operirten Thieren zunächst das Verhalten der Saftsecretion unter Atropinanwendung. Es ergab sich, dass, während bei Fütterung des Thieres beispielsweise mit 1 Liter Milch in 2 Stunden aus diesem secundären Magen ca. 16 ccm Saft sich entleerten, nach Atropin die Saftmenge kaum $^1/_8$ bis $^1/_{10}$ dieser Menge betrug. Zugleich war die Latenzzeit verlängert und die Acidität um die Hälfte bis $^1/_3$ der normalen Acidität verringert. Entgegengesetzte Wirkungen ergaben sich bei Pilocarpin; hier erreichte die Saftmenge das Doppelte bis Vierfache und selbst noch mehr der normalen Menge. Schwieriger sind die Versuche am Menschen, schon darum, weil hier nicht reines Secret zu gewinnen ist. Aber auch hier hat sich die intensiv hemmende Wirkung des Atropins und die secretionsvermehrende Wirkung des Pilocarpins bestätigt. Auch Pilocarpininjection allein genügt beim Menschen wie beim Hunde, eine starke Saftsecretion zu bewirken. Vortragender glaubt auf Grund seiner Atropinversuche am Menschen, deren Zahl mehr als 80 beträgt, das Atropin als ein therapeutisch wirksames Mittel empfehlen zu dürfen.

Herr Escherich-Graz hat das Atropin bei Kinderdiarrhoen seit Jahren schon als secretionshemmendes Mittel bewährt gefunden. Bei vorsichtiger Dosirung hat es keine schädlichen Wirkungen.

8. Herr **v. Mering** und **Aldehoff**-Halle: **Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Functionen des Magens.**

Die Magennerven sind die Vagi, die Splanchnici und der Plex. coeliacus. Die Functionen des Magens sind: 1. Fortbewegung des Inhalts, 2. Absonderung, 3. Aufsaugung. Auf die Entleerung des Magens hat, wie v. M. schon früher gezeigt, der Füllungszustand des Dünndarmes grossen Einfluss. Bei Resection der Vagi unterhalb des Zwerchfelles geht die Entleerung des Magens, wie durch Anlegung einer hohen Duodenalfistel controlirt werden konnte,

in ganz regelmässigen Contractionen vor sich, vorausgesetzt, dass das Duodenum leer ist. Der Vagus hat also keinen Einfluss auf die Motilität. Ebensowenig der Plexus coeliacus. Nach dessen Exstirpation tritt zuweilen vorübergehende Glykosurie auf, ferner tagelang sehr wässerige Stuhlgänge. Aber der gefüllte Magen entleert sich in normalem Rhythmus; nur die Anfüllung des Dünndarmes (von der Fistel aus) vermag sie auch hier wieder zu hemmen. Auch ein Einfluss des Vagus auf die Salzsäuresecretion liess sich nicht nachweisen. Der durch künstlich erzeugten Brechact oder Aspiration gewonnene Mageninhalt hatte wenige Tage nach der Operation seine vorübergehend etwas gesunkene Acidität in normaler Grösse wieder erlangt. Auch die Exstirpation des Pl. coeliacus setzt dieselbe nicht herab, steigert sie vielmehr zuweilen ein wenig. Schliesslich beeinträchtigt auch die Resection der Splanchnici weder die Motilität noch die Absonderung des Magens. Vagus und Pl. coeliacus haben auch, wie weitere Thierversuche lehrten, auf die Resorption keinen Einfluss, von der M. angibt, dass sie nach rein physikalischem Gesetze erfolgt. Nach diesen negativen Versuchsergebnissen muss man annehmen, dass die innerhalb der Magenwand selbst gelegenen Ganglienzellen automatische Centren für die Bewegung und Secretion des Magens sein müssen. Dennoch stehen diese Functionen unter dem Einflusse des Centralnervensystems, wie Physiologie und klinische Erfahrungen lehren.

9. Herr **Pfaundler**-Graz: **Ueber den zeitlichen Verlauf der Magensaftsecretion.**

Bei der Verdauung einer Probemahlzeit von bekanntem Volumen ergeben einige an Proben des gemischten Mageninhaltes angestellte Salzsäurebestimmungen das Material zur Berechnung der in beliebig gewählter Zeiteinheit secernirten Saftmenge (β) und der in derselben Zeiteinheit aus dem Magen entleerten Inhaltsmasse (α). Nach diesen Daten lässt sich der Gang der Magensaftsecretion und jener der Magenentleerung detaillirt darstellen. Da α das rationelle Maass der motorischen, β jenes der secretorischen Function ist, können diese beiden physiologisch und pathologisch wichtigsten Theilarbeiten des Magens exact gemessen und verglichen werden. Der Vergleich der Befunde an gesunden und kranken Mägen stellt die Erkenntniss des ursächlichen Wesens einer Reihe von sogenannten functionellen Magenerkrankungen in Aussicht.

Die an einigen Beispielen durchgeführten Berechnungen ergeben die physiologischen Normalzahlen für die Saftsecretion und die Entleerungscurve des gesunden Magens und erläutern die Störung der motorischen und secretorischen Function bei einem Typus der Hyperacidität.

Die Acidität des gemischten Mageninhaltes steigt nach Aufnahme einer Mahlzeit normaler Weise bis zu einem gewissen Maximum an und fällt hierauf steil ab. Dieser Aciditätsabsturz ist ein höchst merkwürdiges und ein bisher viel zu wenig beachtetes Phänomen. Es lässt sich zeigen, dass er weder durch elective Rückresorption von Salzsäure, noch ausschliesslich durch Verwässerung des Mageninhaltes erklärt werden kann, sondern dass eine Neutralisirung der Säure (im weitesten Sinne des Wortes) angenommen werden muss.

Hiefür sprechen: Das Verhalten der Salz- und der Säure-Chlorwerthe, die Berechnung der in dieser Periode secernirten Säuremengen (welche negative Werthe ergibt), endlich die directe Beobachtung eines gegen Ende der Magenverdauung aus dem Antrum pyloricum erhältlichen alkalischen Saftes. Derselbe ist höchst wahrscheinlich als das normale Secret von Pylorusdrüsen anzusprechen, dem physiologischer Weise die Aufgabe zukommt, die Acidität des Mageninhaltes allmählich herabzusetzen, und das in pathologischen Fällen vermuthlich gegen die Folgen excessiver Säurewirkung in's Feld geschickt wird. Für die Pathologie ergibt sich, dass man nicht nur mit einem Plus oder Minus der säurebildenden, sondern auch mit Schwankungen der säurebindenden Function nach der einen oder anderen Richtung zu rechnen hat.

10. Herr **Gintl**-Karlsbad: **Kritische Bemerkungen über die Wirkung von Glaubersalzlösungen auf die Salzsäureresection.**

Derselbe berichtet über den klinischen Theil seiner Untersuchungen, über die Wirkung von Glaubersalzlösungen auf die Salzsäuresecretion. Vortragender hat seine Versuche speciell an Fällen vorgenommen, welche insoferne beweisend sind, als die Magendrüsen bei denselben, wenn auch für gewöhnlich in herabgesetztem Maasse secernirend, so doch functionstüchtig und einer Functionssteigerung fähig waren. Letzteres in der Weise, dass die im Allgemeinen niedrigen Salzsäurewerthe zu gewissen Zeiten und unter gewissen Bedingungen spontan eine beträchtliche ja selbst normale Höhe erreichten. G. kommt zu dem Schlusse, dass die Verabreichung von Glaubersalzlösungen in Fällen von Hypochylie keine Steigerung der Salzsäurewerthe erziele, dass man jedoch nicht berechtigt sei, aus diesem Ergebnisse auf die Unwirksamkeit von Glaubersalzwässern zu schliessen, die neben $NaSO_4$ noch andere Salze enthalten.

G. berichtet bei dieser Gelegenheit über zwei der von ihm zu den Versuchen herangezogenen Fälle, die ein interessantes Verhalten zeigten. Der eine betraf ein Mädchen, welches den seltenen Befund zeigte, dass die sonst sehr niedrigen Salzsäurewerthe bei der Menstruation stets mächtig wuchsen. Der andere Fall betraf einen Koch, den G. als einen Beweis für die Richtigkeit der Pawlow'schen Auffassung der «psychischen Magensaftsecretion» ansieht. Derselbe zeigte einen umgekehrten Typus, insoferne er nach Probemahlzeit viel höhere Werthe für freies HCl zeigte, als nach Probefrühstück, und findet G. die Erklärung dieses Verhaltens darin, dass der Mann, durch seinen Beruf an das Kochen und Riechen von Speisen gewöhnt, nur auf starke Reize, z. B. Probemahlzeit «psychischen Saft» absonderte, während der Reiz eines Probefrühstückes dazu nicht ausreichte.

11. Herr **Rosenfeld**-Breslau: **Zur Magen- und Leberdiagnostik.**

Die Form des Magens ist nicht die von Luschka beschriebene horizontale, bei welcher die Curvatura minor sich nach rechts von der Cardia erstreckt, sondern in Uebereinstimmung mit den Angaben von Doyen eine völlig senkrechte. Die kleine Curvatur geht von der Cardia sogar nach links und unten. Ein Fundus minor sive antrum pylori existirt nicht, sondern das Antrum pylori ist ein dünnes Rohr. Vom Magen liegt nur circa $^1/_{10}$, nur der letzte Theil des Pylorusrohres rechts, öfters ist auch der ganze Pylorus links zu finden. Das erklärt Magentumoren, die ganz links liegen, und auch wieso Ulcerationen besonders an der Curvatura minor vorkommen: während im Luschka'schen Magen die kleine Curvatura die geschützteste Stelle war, treffen bei dem Verlauf der kleinen Curvatura nach links und unten die Speisen direct auf sie.

Die Erweiterungen theilen sich ungezwungen in zwei Gruppen: Dilatation in der Verticalen (Bombardonform) und in der Horizontalen (Schinkenform). Nur bei letzterer verläuft die kleine Curvatur nach rechts im Luschka'schen Sinne, der Fundus reicht nicht unter die Bicostallinie. Dass es sich um eine Dilatation handelt, sieht man aus der starken Erhöhung der Capacität; während die Norm ca. 1500 Wasser ist, fasst ein solcher Magen 4 Liter und mehr.

Die bisherigen Methoden der klinischen Magendiagnostik sind trügerisch, da sie alle den alten Luschka'schen Magen anzunehmen gestattet haben, somit ein unzutreffendes Bild ergeben haben. R. benutzt die Röntgenstrahlen zur Diagnostik der Magenform. Eine weiche Gummisonde, zum Theil mit Schrot gefüllt, unten mit feinen Löchern und oben mit Gummiblase versehen, wird in den Magen eingeführt und legt sich an die tiefste Stelle der Curvatura magna und ist im Röntgenlichte leicht sichtbar. Dann wird Luft eingeblasen, und der ganze lufterfüllte Magen erscheint auf dem Fluorescenzschirme in allen Contouren bis zum Pylorus, und zwar in der beschriebenen senkrechten Magenfigur.

Bläst man dann noch durch einen in das Rectum gesteckten Katheter Luft in's Kolon, so sieht man das Kolon in seinem Verlaufe und den unteren Rand der Leber, öfters auch die Gallenblase. Auf diese Weise kann man die Formen des Magens, Kolons und der Leber, dessgleichen Tumoren dieser Organe erkennen. Das Kolon ist nicht unbeweglich, sondern steigt mit seiner linken Flexur oft bis an's Zwerchfell. Bei senkrecht dilatirtem Magen umgibt es den hier vorhandenen Fundus minor bogenförmig und kann durch seine Krümmung zur Austreibung

des Speisebreies helfen, wie es im Röntgenbilde gelegentlich zu sehen ist.

12. Herr **Dapper**-Kissingen: **Ueber die Indicationen der schwachen Kochsalzquellen (Kissingen, Homburg) bei Magenkrankheiten.**

Dieselben vermögen nicht nur bei Magenkatarrhen, die mit mangelhafter Salzsäurebildung einhergehen, die Secretion eines verdauungsfähigen Magensaftes allmählig und nachhaltig zu steigern, sondern auch bei gewissen Formen der Hyperaciditas hydrochlorica im entgegengesetzten Sinne, d. h. salzsäurevermindernd, zu wirken.

Contraindicirt sind dieselben bei der bei Chlorose häufig vorkommenden Hyperacidität; ferner bei Ulcus ventriculi, beim chronischen Magensaftflusse und bei Magenerweiterungen.

Von grossem Nutzen jedoch sind dieselben bei der so überaus häufigen Hyperacidität der Neurastheniker, die mit einer Erschlaffung des Magendarmcanales und sonstigen lästigen Verdauungsbeschwerden einhergehen und beim sogen. «sauren Magenkatarrh».

Da der Gebrauch der Kochsalzquellen im Gegensatze zu früheren Anschauungen, nach von Nervileux, die Aufnahme grosser Fettmengen nicht condraindicire, sondern geradezu begünstige, gelingt es während der Trinkcur leicht, die diesen Kranken so überaus wichtigen grossen Mengen von Fettsubstanzen (Butter, Sahne etc.) zur Aufnahme und beschwerdelosen Verdauung zu bringen.

Vortragender berichtet über nachhaltige Besserungen der Magenbeschwerden, so deutliches Zurückgehen der Hyperacidität, wesentliche Steigerungen des Körpergewichtes und dadurch günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens.

13. Herr **Petruschky**-Danzig: **Zur Diagnose und Therapie des primären Ulcus ventriculi tuberculosum.**

P. beobachtete zwei sehr hartnäckige Fälle von Ulcus ventriculi, deren tuberculöse Natur schliesslich dadurch festgestellt werden konnte, dass bei Abwesenheit sonstiger Anzeichen von Tuberculose Reaction auf Tuberculinum Kochii erfolgte, und dass die Fortsetzung der Tuberculinbehandlung relativ rasches Verschwinden der Krankheitserscheinungen ergab, im Gegensatz zu dem jahrelangen Misserfolge der vorhergehenden anderweitigen Behandlungsversuche.

5. Sitzung am 13. April Vormittag.

Leukämie und Leukocytose.

1. Referent Herr **Löwit**-Innsbruck entwickelt zunächst in längerer Auseinandersetzung die morphologischen Eigenthümlichkeiten der Leukocytose und der Leukaemie. Gemeinsam ist beiden die Vermehrung der normalen Leukocyten, dennoch aber sind es zwei pathologische Verhältnisse, die wegen der Verschiedenheit ihrer Wesenheit streng von einander zu scheiden sind. Die Leukocytose ist nur ein Symptom, dessen Aetiologie variirt. Sie kann langsam kommen und schnell verschwinden und umgekehrt. In der Leukaemie gibt es immer eine Leukocytose aber es handelt sich da nicht um eine einfache Leukocytose, sondern um Vermehrung der Leukocyten aus einem specifischen Grunde. Vortragender bespricht eingehend die verschiedenen Formen der Leukaemie je nach der Art der Zusammensetzung des Blutbildes d. h. der Art der Leukocytenformen und gelangt auf Grund der Erörterung der Entwicklung dieser verschiedenen Krankheitsformen zu dem Schluss, dass aus der Form und Beschaffenheit der Leukocyten im leukaemischen Blute eine Folgerung auf einen bestimmten Entstehungsort dieser abnormen Blutzellen nicht gemacht werden könne. Den wichtigsten Theil der Ausführungen des Vortragenden bildet indess die Mittheilung seiner mehrjährigen, auf die Entdeckung der Aetiologie der Leukaemie gerichteten Untersuchungen, die er in folgender Weise zusammenfasst:

1. Bei Myelaemie findet sich im peripheren Blute eine leukocytäre Haemamoebe, die er Haemamoeba leukaemiae magna nennt; die Vermehrung erfolgt im Blute, wie bei den acystosporiden Sporozoen, sporulirend. In den blutzellenbildenden Organen der Leiche können Sporen vom Charakter der Dauersporen nachgewiesen werden; ob auch eine Vermehrung durch Chromatozoiten (Sichelkörper) im Blute erfolgt, bleibt noch dahingestellt.

2. Bei Lymphaemie finden sich im peripheren Blute nur selten Parasiten; in den blutzellenbildenden Organen der Leiche findet sich eine von Haemamoeba magna differente Art, die er Haemamoeba leukaemiae vivax nennt.

3. Es gibt Fälle von Leukaemie, bei denen beide Haemamoeben in den Leichenorganen nachgewiesen werden können (Mischinfection).

4. Bei Anaemia pseudoleucaemica infantum und Pseudoleukaemie des Erwachsenen konnten in je einem Falle gleichfalls leukocytozoë Haemamoeben im Blute und den Leichenorganen erhoben werden.

5. Die Uebertragung der leukaemischen Infection gelingt auf empfängliche Thiere; es entsteht eine der Leukaemie des Menschen sehr nahe verwandte, in der Regel chronisch verlaufende Infectionskrankheit, der die Thiere selten acut nach wenigen Tagen, viel häufiger aber erst nach mehreren Monaten erliegen. Im Blute besteht in der Regel Anfangs eine mächtige, später aber an Intensität wechselnde Vermehrung der Leukocyten und Veränderung ihrer Beschaffenheit. Der Amoebennachweis im Blute gelingt constant auch am frischen ungefärbten Präparate; in den blutzellenbildenden Organen der Thiere können die Amoeben minder zahlreich als im Blute vorhanden sein; der leukocytäre Parasitismus scheint sich hier wesentlich im peripheren Blute abzuspielen, doch sind die blutzellenbildenden Organe jedenfalls mitergriffen. Eine Hypertrophie dieser Organe kann vorhanden sein, sie tritt jedoch bei dem gewählten Versuchsthiere mehr in den Hintergrund.

6. Die leukaemische Infection kann von Thier auf Thier durch Impfung übertragen werden.

7. Die Frage der künstlichen Cultur der Haemamoebe ist noch nicht spruchreif; es macht den Eindruck, als ob die Entwicklung einer Amoebengeneration im Reagensglase unter entsprechenden Bedingungen gelingen würde; die diesbezüglichen Versuche müssen noch fortgesetzt werden.

2. Correferent Herr **Minkowski**-Strassburg i. E.: Auf dem Gebiete der Zellchemie und speciell auch der Chemie der Leukocyten haben die letzten Jahre wesentliche Fortschritte gebracht.

Gerade an dem complicirtesten Theile der Zellen, dem Zellkerne, dessen wechselnde Beschaffenheit das wichtigste Unterscheidungsmerkmal der verschiedenen Leukocytenformen darbietet, haben wir einen Einblick in seinen chemischen Aufbau gewinnen können. Wir haben besondere Atomcomplexe kennen gelernt, die in Verbindung mit Eiweisskörpern, aber einfacher constituirt als diese, wesentliche Bestandtheile der Kerngebilde ausmachen.

Die eine Gruppe dieser Substanzen wird repräsentirt durch Körper, die den Charakter von Säuren haben und durch einen hohen Phosphorgehalt ausgezeichnet sind. Es sind dies die von Miescher entdeckten Nucleïnsäuren.

Die andere, nicht minder wichtige Gruppe von Substanzen besitzt basische Eigenschaften. Hierher gehört das ebenfalls von Miescher zuerst beschriebene Protamin. Kossel bezeichnet dasselbe als «primitiven Eiweisskörper», als den eigentlichen «Kern des Eiweissmolecüls», der allen Eiweisssubstanzen gemeinsam ist, und auf dessen Anwesenheit die Biuretreaction, sowie die sogen. Alkaloidreaction der Eiweisskörper beruhen.

In gewissen kernähnlichen Gebilden, so in den Köpfen reifer Spermatozoën, findet sich die Nucleïnsäure in salzartiger Verbindung mit dem Protamin. Aehnliche Verbindungen finden sich in den Zellleibern von Bacterien. Erst neuerdings ist es Ruppel geglückt, aus der Substanz der Tuberkelbacillen neben Nucleïnsäure auch protaminartige Körper zu isoliren.

In den Zellkernen höherer Organismen begegnen wir diesen Substanzen in complicirten Verbindungen. Wie nämlich die Nucleïnsäure in saurer Lösung sich mit den Eiweisssubstanzen zu den Nucleïnen vereinigt, so vermag das Protamin, wie Kossel gezeigt hat, Eiweissstoffe und Albumosen in ammoniakalischer Lösung zu fällen und mit ihnen Körper zu bilden, die in ihren Eigenschaften den sogen. Histonen entsprechen. Während die ersteren, die Nucleïne, den Charakter von Säuren tragen, besitzen die Histone basenähnliche Eigenschaften und verbinden sich mit den Nucleïnen ihrerseits zu den Nucleohistonen.

In den kernhaltigen Elementen des Körpers finden sich nach den Untersuchungen von Kossel und Lilienfeld solche Nucleohistone als hauptsächlichste Bestandtheile. In keinem Organe aber

spielen diese Substanzen quantitativ eine solche Rolle, wie in den Zellen des lymphatischen Apparates. Die Substanz der Lymphocyten besteht überhaupt fast nur aus Nucleohiston.

Diese Substanzen stehen mit den wichtigsten Lebensfunctionen in engster Beziehung: entweder sind die Nucleïnsäure und das Protamin selbst die Träger und Vermittler wichtiger Functionen, oder ihre Bedeutung liegt in ihrem Vermögen, andere, der Masse nach geringfügige, aber besonders active, vitale oder fermentartig wirkende Substanzen zu fixiren und zu übertragen.

Vortragender hat sich in letzter Zeit selbst mit Untersuchungen über die Nucleïne menschlicher Zellen beschäftigt. Er hatte sich zunächst die Aufgabe gestellt, die Zusammensetzung der Kernsubstanzen der Lymphocyten und der polynucleären Leukocyten mit einander zu vergleichen.

Von gewissen quantitativen Unterschieden abgesehen, erwiesen sich die Nucleïnsäuren beider Zellarten als vollkommen identisch. Dagegen scheinen die Verhältnisse in Bezug auf die mit der Nucleïnsäure verbundenen, die Biuretreaction gebenden Substanzen ziemlich complicirt zu liegen. M. hat zwei verschiedene Körper dieser Art isoliren können, die mit dem Miescher'schen Protamin nicht identisch sind, sich aber auch von den echten Albumosen und Peptonen unterscheiden.

Diese Untersuchungen haben zur Zeit noch nicht genügende Beweiskraft, um in der noch schwebenden Streitfrage nach den Beziehungen der Lymphocyten zu den Leukocyten Stellung zu nehmen und zu entscheiden, ob diese beiden Zellarten, wie Ehrlich, Ribbert u. A. annehmen, gar keine Beziehungen zu einander haben, oder ob, wie Löwit, Fraenkel u. A. meinen, die Lymphocyten nur als Jugendformen der Leukocyten anzusehen sind. Zu der Entscheidung derartiger Fragen vermag die chemische Untersuchung jedenfalls nicht weniger beizutragen als die morphologische.

Die Chemie der Zellsubstanzen wird vielleicht auch noch u. A. die Frage nach der Bedeutung der im Zellprotoplasma eingeschlossenen Granula, der neutrophilen, acidophilen und basophilen Körner klären können. Man hat diese Granula bald als Eiweisskörper, bald als einfachere Substanzen angesprochen, man hat ihre Entstehung bald auf Phagocytose, bald auf specifische Secretion der Zellen zurückgeführt, man hat sie bald als Derivate der Kernsubstanzen betrachtet, bald mit dem Haemoglobin in Zusammenhang gebracht. Noch sind alle diese Fragen nicht spruchreif, wenn auch manche Thatsachen, wie der Eisengehalt der eosinophilen Körner, ihre offenbaren Beziehungen zu den sog. Charcot-Leyden'schen Krystallen, Beachtung verdienen.

Von den Forschungen über die Nucleïnsubstanzen hat auch die Lehre von der Harnsäurebildung in ihrer neuen Gestalt ihren Ausgang genommen.

Unzweifelhaft haben wir die Harnsäure beim Menschen als ein specifisches Endproduct des Nucleïnumsatzes anzusehen und dürfen wir ihre Entstehung auf eine Oxydation der in der Nucleïnsäure enthaltenen sog. Alloxurbasen zurückführen. Das Material für die Harnsäurebildung kann durch den Zerfall der Kernsubstanzen im Organismus gegeben sein, und unter den zerfallenden Zellkernen kommen diejenigen der Leukocyten in erster Reihe in Betracht.

So finden wir die grössten überhaupt beobachteten Werthe für die Harnsäureausscheidung — bis zu 8 g binnen 24 Stunden (A. Fraenkel und Magnus-Levy) — bei der Leukaemie als Ausdruck des gesteigerten Zerfalls von Leukocyten.

Indessen darf die Harnsäureausscheidung im Harne nicht ohne Weiteres als Ausdruck des Leukocytenzerfalls betrachtet werden. Denn abgesehen davon, dass eine erhöhte Nucleïnzersetzung ebensogut als die Aeusserung einer gesteigerten Function angesehen werden könnte, können vor Allem neben den in den Zellkernen organisirten Nucleïnen auch die in der Nahrung zugeführten Nucleïnsubstanzen eine Quelle für die Harnsäurebildung abgeben.

Ausser der Harnsäure kommen als Zersetzungsproducte der Kernsubstanzen noch andere Harnbestandtheile in Betracht, deren gesteigerte Ausscheidung mit gesteigertem Zerfall von Leukocyten in Zusammenhang gebracht werden kann, vor Allem die Phosphorsäure und histonartige Körper.

Was den allgemeinen Stoffwechsel betrifft, so ist zu bemerken, dass eine directe Beeinflussung desselben durch die veränderte Beschaffenheit des Blutes offenbar nicht zu Stande kommt. Der respiratorische Gaswechsel ist bei Leukaemischen in keiner Weise beeinträchtigt.

Wie unterscheidet man nun klinisch die Leukaemie von der Leukocytose?

Dies ist für den Arzt die wichtigste Frage; denn mit der Bezeichnung als Leukaemie sagen wir, dass es sich um eine schwere, progressive, vorläufig noch unheilbare Krankheit handelt, während wir unter der Leukocytose eine meist vorübergehende, jedenfalls nebensächliche, vielleicht sogar heilsame Krankheitserscheinung verstehen.

Wir bezeichnen als «Leukaemien» diejenigen Krankheitszustände, bei welchen die Veränderung des Blutes die wesentlichste Erscheinung bildet und in Zusammenhang steht mit bestimmten organischen Veränderungen an den blutbildenden Apparaten. Als «Leukocytosen» bezeichnen wir diejenigen Vermehrungen der farblosen Blutkörperchen, die als eine mehr oder weniger nebensächliche Erscheinung bei anderen Krankheiten auftreten, und die nur auf functionelle Beeinflussungen der im Blute kreisenden oder in den blutbildenden Organen aufgespeicherten Zellen zurückgeführt werden können. Die specifischen Ursachen, die man schon lange für gewisse Fälle von Leukaemie postulirt, und die der Vorredner gefunden zu haben glaubt, zeichnen sich dadurch aus, dass sie in besonderer Weise geeignet sind, jene Veränderungen hervorzurufen, welche die leukaemische Blutbeschaffenheit bedingen. Doch ist es für die Klinik vorläufig noch zweckmässig, den Begriff der Leukaemie nicht auf die Aetiologie allein zu basiren.

In der Praxis bietet die Unterscheidung der Leukaemien von den Leukocytosen nur ausnahmsweise irgendwelche Schwierigkeiten. Schon allein das Blutbild reicht gewöhnlich zur Charakterisirung vollständig aus. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle genügt ein Blick in's Mikroskop, um aus der Intensität der Leukocytenvermehrung eine Leukaemie diagnosticiren zu lassen.

Eine Zeit lang hat man ja auch in der That die Trennung der Leukaemie von den Leukocytosen allein auf die Zahl der Leukocyten zu begründen gesucht und ein Verhältniss der weissen zu den rothen von 1 : 20 oder 1 : 50 als Grenze angesehen. Heutzutage sind alle Autoren darüber einig, dass die Zahl allein nicht absolut maassgebend ist. Man legt einen grösseren Werth auf die qualitativen Aenderungen des Blutbildes.

Hierbei dürfen aber nicht einzelne Zellarten als entscheidend angesehen werden, denn sowohl die eosinophilen Zellen, wie die sogenannten Markzellen, deren Anwesenheit man als besonders charakteristisch für die Leukaemie angesehen hat, kommen in gewisser Anzahl auch im normalen Blut vor und können bei Leukocytosen vermehrt sein.

Das gesammte Blutbild ist es, welches die Leukaemie von den Leukocytosen unterscheidet. Für die Leukaemie bestimmend ist das bunte wechselvolle Aussehen der weissen Blutkörperchen, die «Polymorphie der Zellen» (J. Weiss).

Aber auch dieses Kennzeichen ist nicht ohne Einschränkung giltig. Denn es gibt auch Fälle von Leukaemie, die sich durch eine ausserordentliche Einförmigkeit der farblosen Zellen auszeichnen. So besonders gewisse Fälle von chronischer Lymphaemie, bei denen über 95 Proc. der weissen Blutkörperchen aus kleinen Lymphocyten bestehen können.

Trotz der Anerkennung der Wichtigkeit des Blutbildes darf daher auch auf dieses Merkmal allein die Trennung der verschiedenen Erkrankungsformen nicht begründet werden, sondern die Gesammtheit der Krankheitserscheinungen muss in's Auge gefasst werden.

Die allgemein übliche Eintheilung der Leukaemien in lienale, lymphathische und medulläre gründet sich nun zunächst auf das Verhalten der verschiedenen bei der Blutbildung betheiligten Organe, die in verschiedener Reihenfolge und in verschiedener Intensität an der Erkrankung Theil nehmen

können. Indessen weder die grössere Intensität der krankhaften, noch die Beschaffenheit der Zellen im leukaemischen Blute gestattet einen sicheren Rückschluss auf das Organ, welches als der Ausgangspunkt der Erkrankung anzusehen ist.

Vortragender unterscheidet folgende 3 Gruppen von Leukaemien:

1. Die genuine Leukaemie.

Vom klinischen Standpunkte aus wäre die Bezeichnung lienal am ehesten berechtigt, weil die enorme Vergrösserung der Milz das Krankheitsbild in der Regel vollkommen beherrscht. Indessen finden sich dabei gerade die Veränderungen im Knochenmark ganz constant. Die Betheiligung der Lymphdrüsen ändert dabei nichts Wesentliches an dem Krankheitsbilde.

Dem Blutbefunde nach entsprechen diese Fälle im Allgemeinen der sogen. «Myelaemie» oder «Myelocytenleukaemie», d. h. in diesen Fällen finden sich gerade diejenigen Zellen vermehrt, die nicht Lymphocyten sind und deren Ursprung auf das Knochenmark zurückgeführt wird: neben den gewöhnlichen polynucleären oder polymorphkernigen neutrophilen und den eosinophilen Zellen auch die grossen einkernigen Vorstufen derselben, die sogen. neutrophilen und eosinophilen Markzellen, die Uebergangsformen mit den eingebuchteten Kernen, mehr oder weniger zahlreiche, in Mitose begriffene Zellen, sowie meistens auch reichliche kernhaltige rothe Blutkörperchen.

Diese Fälle verlaufen meist «chronisch». Doch hat Naunyn darauf hingewiesen, dass auch für diese Fälle ein acuter Beginn nicht unwahrscheinlich ist.

Der Gedanke an eine specifische plötzlich zu Stande kommende Infection (Löwit's Sporozoen) als Ursache der Krankheit liegt sehr nahe.

Haben die Krankheitserscheinungen einmal ihren Höhepunkt erreicht, dann bleiben sie meist 1—2 Jahre stationär und endigen häufig unter den Erscheinungen der haemorrhagischen Diathese.

2. Die acuten Leukaemien (Ebstein, A. Fraenkel) zeichnen sich dadurch aus, dass die schweren Krankheitserscheinungen, die bei den chronischen Leukaemien erst in späten Stadien hinzuzutreten pflegen, das Krankheitsbild eröffnen. Insbesondere sind es die Blutungen in die Haut und auf die Schleimhäute, die im Beginne häufig die Diagnose eines Skorbuts oder eines Morbus maculosus Werlhofii stellen lassen. Der Milztumor hält sich in der Regel in mässigen Grenzen, die Schwellung der Lymphdrüsen ist bisweilen intra vitam kaum angedeutet; an der Leiche vermisst man sie fast niemals, ebenso findet man hier constant die Veränderungen am Knochenmark.

Die Erscheinungen der haemorrhagischen Diathese, die häufig mit Fieber verbunden sind, können bisweilen früher auftreten als die Veränderung des Blutes. Diese zeigt ihrerseits ein sehr charakteristisches Bild: Die Vermehrung der weissen Blutzellen, welche die höchsten überhaupt beobachteten Grade erreichen kann, so dass die farblosen Zellen an Zahl den rothen fast gleichkommen können, betrifft ausschliesslich die einkernigen Elemente, die in ihrer Grösse ausserordentlich verschieden sind: neben den kleinen Lymphocyten die sog. «grossen Lymphocyten» oder «Markzellen».

Der Verlauf dieser Fälle ist meist ein sehr stürmischer und bisweilen selbst in wenigen Tagen, höchsten einigen Wochen tödtlicher. Der eigenthümliche Verlauf dieser Fälle lässt noch mehr an eine infectiöse Ursache denken.

3. Die chronischen Lymphaemien pflegen im Gegensatz zu allen anderen Formen der Leukaemie einen viel ausgesprocheneren progressiven Verlauf zu zeigen. Sie stehen in engster Beziehung zu gewissen Formen der Pseudoleukaemie. Oft lässt sich an ihnen direct ein pseudoleukaemisches oder «aleukaemisches Vorstadium (Troje) beobachten. Und wie die Pseudoleukaemie überhaupt, so sind auch diese Fälle nicht scharf geschieden von den «malignen Lymphomen» und «Lymphosarkomen».

Wie die meisten Fälle von Pseudoleukaemie, so pflegen auch die hier in Rede stehenden Fälle mit Schwellungen der Lymphdrüsen meist am Halse zu beginnen, und die allmählich sich ausbreitenden und wachsenden Lymphdrüsengeschwülste bilden in der Mehrzahl der Fälle auch dauernd die auffallendste Erscheinung. Doch kommen auch beträchtliche, ja sehr erhebliche, auf lymphadenoiden Wucherungen beruhende Vergrösserungen der Milz vor. Bisweilen kann wohl auch der Milztumor früher auftreten als die Drüsenschwellungen. Auch im Knochenmark findet sich eine lymphoide Hyperplasie, mitunter selbst in solchen Fällen, in welchen an Milz und Lymphdrüsen nur geringfügige Veränderungen nachweisbar sind.

Diese Veränderungen in den Organen können bestehen, ohne dass eine leukaemische Beschaffenheit des Blutes vorhanden ist. In manchen Fällen aber kommt es früher oder später zu einer Einschwemmung der neugebildeten Zellen in die Blutbahn. Nicht selten gelingt es dann, die allmähliche Zunahme der farblosen Elemente im Blute successive zu verfolgen.

Die Zellen, welche sich in diesen Fällen im Blute anhäufen, zeichnen sich durch eine auffallende Gleichartigkeit aus. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle handelt es sich um eine einseitige Vermehrung der kleinen Lymphocyten, neben welchen die übrigen farblosen Zellen fast zu verschwinden scheinen.

Der Verlauf dieser Fälle scheint im Ganzen genommen protrahirter zu sein, als in den Fällen der ersten Kategorie. Ist aber erst einmal die leukaemische Beschaffenheit des Blutes zur Ausbildung gelangt, so können auch hier die mannigfaltigsten Complicationen, Haemorrhagien u. s. w. die Krankheit früher oder später beschliessen.

Was die klinische Bedeutung der Leukocyten anlangt, so ist zunächst die sog. Verdauungsleukocytose zu erwähnen.

Ein Ausbleiben derselben wird beim Magencarcinom beobachtet und ist in Bezug auf ihre Verwerthbarkeit für die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Ulcus ventriculi auf eine Stufe mit dem Fehlen der Salzsäure und dem Auftreten von Milchsäure gestellt worden.

Die pathologischen Leukocytosen können geschieden werden in:

1. die Lymphocytosen,
2. die polynucleären neutrophilen Leukocytosen,
3. die eosinophilen Leukocytosen.

ad. 1. Die Lymphocytosen sind bisher am wenigsten gewürdigt worden. Sie sind beobachtet worden bei Magendarmkatarrhen, bei Lues, schwerer Rhachitis, Keuchhusten, in vereinzelten Fällen von Masern und Scharlach, nach Injection von Tuberculin u. dgl. m.

ad. 2. Das grösste praktische Interesse bieten die Vermehrungen der polynucleären neutrophilen Zellen, denen man am häufigsten im Gefolge infectiöser Processe begegnet, und die auf's innigste verbunden sind mit den Abwehrbestrebungen des Organismus gegen die schädlichen Folgen dieser Infectionen.

In diagnostischer Hinsicht ist von Wichtigkeit das fast regelmässige Auftreten von Leukocytosen bei croupöser Pneumonie, bei der Exsudatbildung in serösen Höhlen, bei septischen und pyaemischen Processen, insbesondere solchen, die mit eiteriger Exsudation verbunden sind, ferner bei Erysipel, Scharlach, Diphtherie und acutem Gelenkrheumatismus; das Fehlen der Leukocytose bei nicht complicirter Tuberculose und die Verringerung der Leukocytenzahl auf dem Höhestadium des Typhus abdominalis.

Ueber die prognostische Verwerthbarkeit der Leukocytose gehen die Ansichten noch sehr auseinander. Am meisten discutirt ist diese Frage für die croupöse Pneumonie.

Es scheint in der That, als ob in manchen Fällen das Ausbleiben der Leukocytose bei dieser Krankheit ein ungünstiges Zeichen ist.

ad 3. Auch die Deutung der eosinophilen Leukocytose ist zur Zeit noch nicht vollkommen möglich. Nachdem Ehrlich auf die Vermehrung dieser Zellen bei der Leukaemie hingewiesen hatte, fand Gabritschewicz die Zunahme der eosinophilen Leukocyten im Blute von Asthmatikern, bei welchen das Sputum fast ausschliesslich solche Zellen enthält. Später fand man starke eosinophile Leukocytosen bei Pemphigus und anderen Hautkrankheiten, bei der Anwesenheit von thierischen Parasiten im Darme, bei Trichinose und in manchen Fällen von malignen Tumoren.

Verminderungen dieser Zellen hat man auf der Höhe der meisten acuten Infectionskrankheiten beobachtet, mit Ausnahme der Scarlatina. Diese Verminderung war bisweilen in der Reconvalescenz von einer Erhöhung bis über die Norm gefolgt. Das Wiederauftreten dieser Zellen ist dann in solchen Fällen auch als ein prognostisch günstiges Zeichen angesprochen worden.

An diese theoretischen Forschungen knüpft sich auch ein therapeutisches Interesse, da es sich hier um Vorgänge handelt, die mit den Schutzbestrebungen und den Heilungsprocessen im Organismus in engster Beziehung stehen und auch willkürlich zu beeinflussen sind. Durch die Untersuchungen von Löwit, Pohl, Buchner, Goldscheider und Jacob u. v. a. haben wir eine ganze Reihe von Substanzen — von Organextracten, Bacterienproducten und Medicamenten — kennen gelernt, durch welche wir Vermehrungen oder Verminderungen der Leukocyten im Blute hervorzurufen vermögen.

Versuche zur Behandlung Leukaemischer mit leukotaktischen Mitteln sind von Goldscheider und Jacob mit Injectionen von Milzextracten, von Loewy und Richter mit solchen von Poehl'schem Spermin, von Richter und Spiro mit Zimmtsäureinjectionen, von Pal mit Nucleïnen, von Grawitz mit Terpentininjectionen ausgeführt worden. Man hat meist nach vorübergehenden Steigerungen nachfolgende Verminderungen der Leukocytenzahl beobachtet. Dauernde Erfolge sind indessen nicht erzielt worden.

Mehr Erfolge werden wir bei der Leukaemie von der directen Bekämpfung ihrer Ursachen erwarten dürfen. Vielleicht erklären sich so die bisweilen beobachteten günstigen Wirkungen des Arseniks und des Chinins.

Ganz anders liegen die Verhältnisse bei der Verwerthung der leukotaktischen Mittel zur Bekämpfung von acuten Infectionskrankheiten. Hier steht uns bereits eine ganze Anzahl von experimentellen Beobachtungen zu Gebote, welche dafür sprechen, dass eine Unterstützung des thierischen Organismus in seinem Kampfe gegen die pathogenen Mikroben durch Beeinflussung seiner Leukocyten sehr wohl möglich ist.

Vielleicht wird es nicht mehr lange währen, bis jener vielcitirte Satz, den Virchow vor mehr als 50 Jahren aussprach, und der heute schon so glänzend in Erfüllung gegangen ist: «Ich vindicire für die farblosen Blutkörperchen eine Stelle in der Pathologie», auch für die Therapie seine Geltung erlangen wird.

(Fortsetzung folgt.)

28. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Referent: Wohlgemuth-Berlin.

III.

II. Verhandlungstag, Vormittagssitzung.

(Fortsetzung.)

Herr Benda-Berlin: **Knochentuberculose und acute Miliartuberculose.**

Dass nach Operationen wegen Knochen- oder Gelenktuberculose eine acute Miliartuberculose auftreten kann, ist seit Langem bekannt. Die Ansicht von König, Volkmann u. A., dass das tuberculöse Virus in die Knochenvenen eindringt, ist durch Weigert's Untersuchungen stark erschüttert, besonders da auch Warthmann und Flauen bei ihren Sectionen stets eine andere Einbruchspforte als vom Knochenherde gefunden haben. Benda hat 3 Fälle von Miliartuberculose mit Knochentuberculose secirt, 2 mal Coxitis, 1 mal Caries der Wirbelsäule. Alle 3 mal wurde die Einbruchsstelle im Weigert'schen Sinne aufgefunden. 1 mal ein typischer Lungenvenentuberkel, 2 mal ulceröse tuberculöse Endocarditis. Hier sind ganz sicher die Venen resp. das Herz die Eingangspforte der Miliartuberculose gewesen. Es fanden sich grosse Mengen Tuberkelbacillen in unmittelbarer Nachbarschaft der vom Blutstrom bespülten Oberfläche. Trotzdem glaubt B. nicht jede Beziehung zu der Knochentuberculose leugnen zu können. Er hat im Ganzen 17 Fälle von Einbruchsstellen untersucht und fand unter 10 Tuberculosen des Ductus thoracicus keine, unter 7 Blutgefäss- und Herztuberculosen 3, also über 40 Proc. Knochentuberculosen. Er hält die Herz- und Gefässherde für die ersten Metastasen der Knochentuberculose, für deren Entstehung wohl die von den Chirurgen als Quelle der Allgemeininfection beschuldigte traumatische Einpressung von Bacillen oder tuberculösen Thromben in die Knochenvenen verantwortlich gemacht werden kann.

Herr Küttner-Tübingen: **Die Osteomyelitis tuberculosa des Schaftes langer Röhrenknochen.**

Unter 2100 Fällen der Bruns'schen Klinik wurden 6 Fälle von Osteomyelitis tuberculosa gefunden. K. unterscheidet primäre, im Mark entstandene und secundäre, vom Gelenk ausgehende Osteomyelitis tuberculosa, die auf das Mark übergreift. Er berichtet die Krankengeschichte eines Falles der ersten Kategorie und betont, dass diese Fälle stets Kinder betreffen, die durchwegs schwer tuberculös sind. Von secundärer tuberculöser Osteomyelitis hat er 5 Fälle beobachtet. 1 betraf den Humerus, 1 die Tibia, vom Fussgelenk ausgehend, 3 das Femur nach einem Fungus genu. Es waren dies alles Gelenktuberculosen, die nach den Erfahrungen König's mit offener Eiterung einhergehen. Vortragender demonstrirt darauf Präparate, die den Gang zeigen, der von der Gelenkhöhle direct in's Mark hineinführt.

Herr v. Büngner-Hanau: **Ueber die Tuberculose der Symphysis ossium pubis.**

Von dieser Affection wisse man zur Zeit so gut wie nichts. Zu den spärlichen Beobachtungen, die veröffentlicht sind, hat er einige eigene hinzuzufügen.

Eine 57 jährige Frau hatte eine kindesfaustgrosse Geschwulst in der unteren Bauchgegend. Sie schwoll ohne Entzündungserscheinungen erheblich an und hatte schliesslich Kindskopfgrösse erreicht, zeigte Pseudofluctuation und in der Mitte einen Sattel, eine breite Furche. Zuerst wurde ein Lipom angenommen. Später aber brachen die seitlichen Prominenzen auf, und es bildeten sich charakteristische tuberculöse Geschwüre, durch welche man auf den entblössten Knochen kam. Nach Freilegung mittels des suprasymphysären Bogenschnitts stellte sich heraus, dass die Symphyse vollkommen zerstört, die Schambeinäste mit und ohne Demarcation arrodirt waren. Nach Resection derselben war der Wundverlauf ein glatter, und es stellte sich auch wieder gutes Gehvermögen her.

v. B. stellt folgende Sätze auf: Die Tuberculosis ossium pubis ist in eine Linie mit der Tuberculosis symphysis zu stellen. Sie betreffen beide Geschlechter, bevorzugen das mittlere Alter. Der Anfang ist eine Ostitis, Periostitis, Chondritis oder Perichondritis tuberculosa mit Cariesbildung und Congestionabscess mit dem charakteristischen durch anatomische Verhältnisse bedingten mittleren Sattel. Die Prognose ist quoad vitam et functionem günstig zu stellen. Für die Operation, welche allein nur in Betracht kommt, empfiehlt er den suprasymphysären Schnitt.

Herr Sudeck-Hamburg: **Zur Anatomie und Aetiologie der Coxa vara adolescentium.**

Vortragender lenkt zunächst die Aufmerksamkeit auf die gratartige Erhebung am Schenkelhalse, die genau an der Stelle der Verbiegung liegt und die von Hofmeister schon gesehen, von Lauenstein am genauesten beschrieben worden ist. Die anatomische Grundlage für diese Leiste ist auch an dem normalen Schenkelhals zu finden, obgleich sie zwar nicht in den anatomischen Lehrbüchern beschrieben ist. Sie ist nämlich bedingt durch die structurelle Anordnung der knöchernen Balken, die vom Trochanter bis zum Kopf als Stütz- und Zugbalken gehen, und die S. als einen Theil der Epiphyse selbst anspricht. Was die Aetiologie der Coxa vara anlangt, so schliesst sich S. der Sprengel schen Ansicht der C. v. traumatica an, die schon darin bestehe, wenn jugendlichen Individuen, die diese Leiste noch nicht haben, — sie spricht sich erst beim 17. Jahre einigermaassen aus — zu viel aufgebürdet wird.

Herr Heusner-Barmen: **Ueber die Ursache und Behandlung des angebornen Klumpfusses.**

H. wendet sich gegen die Annahme der Aetiologie des Klumpfusses durch den Druck der Gebärmutter. Wie ein solcher Klumpfuss aussehen müsste, zeigt er an zwei Präparaten. Er legt die Entwicklung des Klumpfusses in die 6. Fötalwoche. Unverständlich bleibe es, warum der Klumpfuss fast immer nur Knaben, die congenitale Hüftgelenkluxation meist Mädchen betreffe. Er behandelt den Klumpfuss mit Spiralen für Aussen- und Innenrotation resp. Supination. Demonstration der Spiralen und Vorstellung von Patienten.

Nachmittagssitzung.

Herr **Krönlein**-Zürich: **Traumatisches Magengeschwür.**

K. erzählt die Krankengeschichte eines Mannes, der vorher ganz gesund war und einen Stoss mit einer Heugabel in die Magengegend bekam. Nach 2—3 Tagen war er sehr elend. Nach 3 Wochen trat Erbrechen auf, und alle Erscheinungen einer Pylorusstenose machten sich geltend. Die Operation deckte ein grosses Ulcus mit einer Pylorusstenose von 4 mm Durchmesser auf. Es wurde die circuläre Pylorusresection gemacht, und es trat vollkommene Heilung ein. K. betont die Bedeutung dieses Falles für die Unfallversicherung und knüpft daran die Mahnung, dass man Contusionen des Abdomens nicht gleich nach den ersten Wochen als geheilt betrachten soll. Demonstration des Präparates.

Discussion: Herr v. Eiselsberg-Königsberg hat 7 mal acute Magendarmblutungen und Haematemesis nach Operationen im Bauche erlebt, 3 mal mit Peritonitis und Exitus, einmal mit Collaps und Exitus nach 5 resp. 3 Tagen. In allen Fällen waren frische Erosionen am Magen. Im Ganzen trat die Haematemesis in 5 Fällen auf, die nie vorher Spuren davon gehabt hatten. Auch in den beiden Fällen, in denen keine Haematemesis aufgetreten war, fanden sich Duodenalgeschwüre und Erosionen. Die Ursache ist nach der Meinung des Vortragenden nicht in der Narkose, auch nicht in dem Erbrechen, sondern in den Netzabbindungen, Quetschungen und Zerrungen derselben zu suchen. Die Thierversuche ergaben in einem Falle ebenfalls multiple Haemorrhagien der Magen- und Darmschleimhaut.

Herr Wagner-Königshütte berichtet ebenfalls über einen von ihm beobachteten Fall von traumatischem Magengeschwür.

Herr **Gersuny**-Wien: **Ueber eine typische peritoneale Adhaesion.**

G. hat in verschiedenen Fällen eine typische Form peritonealer Adhaesion gefunden, eine Pseudomembran, die ein Band von der Gegend des S Romanum bis zum Mesokolon bildet. Dieses Band fand er zuerst in einem Falle von Abknickung des Darmes, dann später in Fällen von Pseudovolvulus des S Romanum an der typischen Stelle. Man sieht es sofort, wenn man den Darm anzieht. G. ist überzeugt, dass zahlreichere Fälle, die von Internisten und Gynäkologen behandelt werden, diese Adhaesion aufweisen. In 17 von seinen Fällen war die Gegend des Appendix druckempfindlich und er ist desshalb der Meinung, dass häufig eine Verwechselung mit Appendicitis vorkommt. Er hat in der That auch einigemale Verdickung des Processus vermiformis gefunden, wofür aus der Anamnese nur einmal ein Anhaltspunkt gefunden werden konnte, ein anderesmal ein längerer Darmkatarrh eventuell verantwortlich gemacht werden musste. Für diese Adhaesion ist in $^1/_3$ aller Fälle wohl keine Erklärung zu geben, wenn man nicht chronische Peritonitiden annimmt, die übersehen worden sind. Merkwürdig häufig sind weibliche Personen davon betroffen, und G. möchte wohl den Afflux nach dem Unterleib bei den Menses hier als prädisponirend ansehen. Häufig kommt durch diese Adhaesion eine Verengerung der Darmpassage zu Stande. G. räth, wenn bei einer Appendicitis an der correspondirenden Seite ebenfalls Druckschmerz besteht, operativ so vorzugehen, dass man beide Seiten übersehen kann. Die Nachbehandlung soll dann eine den Darm roborirende sein, Eingiessungen, Bauchmassage, keine allzulange Ruhe. In den meisten Fällen hören die Beschwerden sofort auf, einige erst nach längerer Nachbehandlung.

Herr **Graser**-Erlangen: **Das erworbene Darmdivertikel.** (Erscheint in extenso in dieser Wochenschr.)

Herr **Rehn**-Frankfurt a. M.: **Darmperforation von Gallensteinen nebst Bemerkungen über Gallensteinileus.**

Vortragender demonstrirt einen Gallenstein, den er in einer Nabelhernie gefunden hat, ungefähr von der Grösse eines Taubeneies, kugelrund. Die interessante Krankengeschichte war folgende:

Ein 57jähr. corpulenter Mann erkrankte an Magenschmerzen mit Erbrechen. Die ziemlich grosse Nabelhernie wurde schmerzhaft, es trat galliges Erbrechen auf, und nach und nach entwickelten sich die Erscheinungen eines Darmverschlusses, die sich plötzlich zu Perforationssymptomen steigerten. In der Annahme, dass die Nabelhernie eingeklemmt sei, wurde eine Herniotomie gemacht, die Schlinge resecirt, die verfärbt aussah, und es trat vollkommene Heilung ein. In der resecirten Schlinge fand sich nun der oben beschriebene Gallenstein.

R. bemerkt dazu, dass der Gallensteinileus offenbar auf sehr verschiedene Art zu Stande kommt, d. h., dass eigentlich keine der bisherigen Erklärungen Anspruch auf allgemeine Bedeutung haben kann. Es kann ein tödtlicher Verschluss vom Pylorus bis zum Sphincter auch vorkommen. Hiefür spricht die Beobachtung Naunyn's und seine eigene. Am häufigsten findet man zwar den Stein im unteren Ileum. Man kann zwei Hauptunterarten des Gallensteinileus unterscheiden, mit der Einschränkung, dass beide sich combiniren können, indem zu der ersten, dem mechanischen Druck, sich bald die zweite, die Entzündung, gesellen kann. Was nun die mechanische Wirkung anlangt, so ist der Ileus sehr verständlich, wenn 1. der Stein zu gross für das Darmlumen ist, 2. wenn er an engen Stellen kugelventilartig wirkt, 3. wenn er die Schleimhaut invaginirt (König), 4. wenn er nach der Theorie von Leichtenstern, Küster oder Lohnstein sich verhält. In Bezug auf den entzündlichen Reiz gibt er Körte's Annahme des reflectorischen Darmverschlusses für viele Fälle zu und glaubt dieselbe durch eine eigene Beobachtung sichern zu können. Der Stein kann, von allen mechanischen Momenten abgesehen, auch noch mannigfache andere Störungen im Darm hervorrufen, er kann Ulceration bewirken, kann virulente Infectionskeime mit sich führen, kann, da er nicht selten rauh und scharfkantig ist, die Darmschleimhaut unangenehm reizen. Redner geht dann auf den Mechanismus der Gallensteinwanderung durch den Darm ein, die Monate, nach einigen Autoren sogar Jahre lang dauern kann. Der Stein bleibt oft längere Zeit an einer Stelle liegen, fängt sich in einer Tasche, es entstehen Koliken, die den Zustand nicht verbessern, sondern verschlechtern. Es kann stürmische Peristaltik eintreten, die zu Volvulus führen kann, bis zu einem Darmtetanus. Die gewaltsame Contraction des Darmes ist, wie eine Beobachtung von Jonnescu und eine eigene erwiesen hat, sogar im Stande, den Stein zu zerbrechen. Der Verlauf ist nur davon abhängig, ob der Darm durch seine Peristaltik den Stein von der entzündlich gereizten Stelle fortzuschaffen vermag. Bei circumscripter Entzündung der Darmwand kann der liegen bleibende Stein zu Divertikelbildung führen, es können Ulcera, locale Peritonitis mit ihren Folgen, Perforationen entstehen. Grosse Bedeutung legt R. ferner den entzündlichen Veränderungen des Darmes auch nach der operativen Entfernung des Steines bei. Sein Assistent hat nach Entfernung des Steines mit Resection des Darmes einen Durchbruch des Murphyknopfes hierdurch erlebt. Die Hauptsache ist möglichst frühzeitige Diagnose des Galleinsteinileus, den Stein operativ zu entfernen, bevor er noch schwere Erscheinungen macht. Doch diese Diagnose wird wohl in den seltensten Fällen gelingen. Sonst soll der Gallensteinileus wie jeder andere Ileus behandelt werden; für die Operation wird wie sonst auch der Zustand des Darmes und das Allgemeinbefinden entscheidend sein. Bei Koliken soll man nie eine Untersuchung der Gallenblase versäumen.

Im Anschlusse hieran berichtet

Herr **Rehn**: **Ueber einen Fall von Darmverstopfung durch eine Mullcompresse.**

Ein Dienstmädchen hatte einen Tumor im Abdomen mit peritonitischen Erscheinungen. Es wurde eine Pyosalpinx diagnosticirt und operirt. Es entstand eine Kothfistel, die aber ausheilte, und das Mädchen war vollkommen gesund. Nach 4 Monaten traten Koliken in der Gegend des Magens auf. Bei der Aufnahme fand man einen Tumor rechts vom Nabel, den man anfänglich für ein Conglomerat von Adhaesionen hielt, bis plötzlich Ileus auftrat und man operativ vorgehen musste. Da stellte sich heraus, dass 40 cm Darm gangraenös waren, die resecirt werden mussten, während das Terrain der früheren Operation in einem über Erwarten guten Zustande sich befand. Beim Aufschneiden des resecirten Darmstückes präsentirte sich ein kolossales Mullstück. Da man nicht annehmen kann, dass dieses, bei der ersten Operation in der Bauchhöhle vergessen, schliesslich in den Darm eingewandert sein kann, muss man wohl der Vermuthung Raum geben, dass es more hysterico aufgegessen worden ist.

Herr **Körte**-Berlin berichtet über einen Fall von **Achsendrehung** bei einem kleinen Kinde. Das Präparat ergab ein übermässig langes Mesenterium des Dünndarms, das sonst nirgendwo angewachsen war. K. nimmt eine foetale Missbildung an.

Herr **Riese**-Britz-Berlin: **Ueber einen durch Laparotomie geheilten Fall von Hernia ileo-coecalis incarcerata.**

R. betont, dass die Diagnose dieser Hernien sehr schwer zu stellen sei. Er hat ausser seinem noch einen Fall an einer Leiche gefunden, und zwar eine Hernia der Fossa ileo-appendicularis nach Brösike. Die Entstehung dieser Hernien führt er auf eine

übermässige Füllung des Coecum mit Abhebung der Falte und Oeffnung der Tasche zurück, in welche sich der Darm dann eindrängt. Er fand diese Annahme experimentell bestätigt. Die Diagnose kann natürlich immer nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose sein. Die Bruchpforte zu vernähen hält er auch für unnöthig, ja sogar für contraindicirt, da eine Cyste der vernähten Tasche mit Druckerscheinungen und Ileus beobachtet worden ist. Eventuell muss man die Appendix reseciren. Von diesen Hernien sind im Ganzen 9 Fälle beobachtet worden, davon 2 in der vorantiseptischen Zeit. Von den übrigen 7 sind 2 geheilt worden.

Herr **Prutz**-Königsberg: **Mittheilungen über Ileus.**

Redner spricht über die «Dehnungsgeschwüre» Kocher's die in der Königsberger Klinik 3 mal bei der Section beobachtet, 1 mal bei der Operation gefunden wurden. 2 mal hatten sie tödtliche Perforation im Gefolge. Ihre Auffindung kann durch grosse Entfernung vom Hinderniss erschwert werden. Die histologische Untersuchung eines operativ entfernten Darmstückes ergab venöse Hyperaemie, Venenthrombosen, Blutungen bis zu dichtester haemorrhagischer Infiltration, in deren Bereich eine nach aussen fortschreitende Nekrose der Darmwand. Die Geschwüre sind den thrombosirenden Darmgeschwüren zuzurechnen. Denkbar ist noch die Combination von Darmdehnung mit Geschwüren anderen Ursprungs (Tuberculose, Lues, Quecksilber, Kalomel bei Ileus).

Herr **Kümmell**-Hamburg: **Resection des Kolon descendens und Annähung des Kolon transversum in den Sphincter ani.**

K. gibt die Krankengeschichte von 2 Fällen, wo der Darm vollständig stricturirt war bis zum Kolon transversum hinauf. 1 mal war Lues, 1 mal ein Anus praeternaturalis nach einer Carcinomoperation die Ursache. Vortragender geht dann näher auf die Gefässversorgung des Darmes ein.

Herr **Ludloff**-Königsberg: **Pathogenese und Therapie des Rectumprolapses.**

7 Amputationen des Rectums mit einem Recidiv hat L. wegen Prolaps gemacht. 5 mal trat Fieber ein, 1 mal ging die Naht auf. Als eigentliche Quelle des Leidens bezeichnet er die lose Aufhängung der Hinterwand des Rectums. Auch nach der Gersuny'schen Operation bekam er Recidiv, eine Bogdaneck'sche Operation machte nachher Stenoseerscheinungen.

(Fortsetzung folgt.)

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Officielles Protocoll.)

Sitzung vom 29. März 1899.

Vorsitzender: Herr Wallichs. Schriftführer: Herr Henop.

I. Discussion über den Vortrag des Herrn **du Mesnil: Ist es nothwendig, Anginakranke zu isoliren?** (Vergl. No. 10 d. W.)

Herr Pluder führt aus, dass die Schlussforderung des Redners bezüglich der nothwendigen Isolirung aller Anginafälle ihm zu weit zu gehen scheint und praktisch auf Schwierigkeiten stossen wird. Die der Diphtherie verdächtigen Fälle sollen allerdings isolirt werden, ähnlich wie alle leichten diphtherischen Erkrankungen (z. B. Rhinitis fibrinosa). Wie solle man sich aber zu den gesunden Familienmitgliedern stellen, die im Mund, in Nase oder im Conjunctivalsack virulente Löffler'sche Bacillen beherbergen? Die Ausstreuung dieser Bacillen auf einige gesunde Personen der Umgebung hat er, als er sich mit der Rhinitis fibrinosa und deren Aetiologie beschäftigte, immer nachweisen können. Die Angina lacunaris sei aetiologisch keine einheitliche Erkrankung, und es sei nicht ausgemacht, ob die dem Gelenkrheumatismus vorausgehende Angina und die gewöhnliche Erkältungsangina genau dieselbe aetiologische Basis hätten. Bemerkenswerth sei bei der vom Redner geschilderten Hausendemie, dass gleich der erste Anginafall nachfolgenden Gelenkrheumatismus bot. Dort wo die Verhältnisse am durchsichtigsten lägen, bei der nach Nasenoperationen reactiv folgenden Angina lacunaris, müsse man annehmen, dass die Infectionserreger nicht von aussen her kommen, sondern in Mund und Rachen schon vorhanden seien, und dasselbe träfe wahrscheinlich für die Erkältungsangina zu. In welch' kurzer Zeit auf die Mandeloberfläche aufgeblasene, pulverförmige Fremdkörper in das Mandelgewebe aufgenommen werden, darüber lägen experimentelle Untersuchungen vor, die uns verständlich machen, dass das tonsilläre Gewebe für Infectionskeime einen prägnanten Ort geringeren Widerstandes biete, wenn die Widerstandskraft des Organismus herabgesetzt sei oder locale Momente begünstigend eintreten. Die bei der Angina lacunaris in Frage kommenden Keime seien im gesunden Mund und Rachen gewöhnlich schon nachzuweisen.

Wo bei diphtherieverdächtigen Anginafällen im Rachen Löffler'sche Bacillen vermisst werden, empfehle es sich, immer auch das Secret der gesunden Nase und des Conjunctivalsackes daraufhin zu untersuchen, weil hier die Bacillen mit Vorliebe sich aufhalten, auch ohne dass Erkrankung dieser Schleimhautgebiete zu bestehen braucht.

Herr Boettiger erwähnt kurz die nervösen Nachkrankheiten der Diphtherie und referirt über 2 Fälle von typischer toxischer Polyneuritis nach Diphtheritis bei Männern zwischen 30. und 40. Lebensjahre, die er kürzlich beobachtet hat. Der zweite hat bereits nach Typhus einmal eine Lähmung des linken Beines, und nach seiner Diphtherie zuerst eine Gaumenlähmung und dann die Polyneuritis bekommen, war also offenbar besonders prädisponirt zu nervösen Nachkrankheiten. Herr B. weist sodann noch hin auf ganz isolirte Pupillenlähmungen nach Diphtherie. Vielleicht gehören manche der beobachteten «hysterischen» Pupillenstörungen hierher und erklären sich so auf weniger gezwungene Weise.

Herr Grüneberg erwähnt eine Reihe von Anginafällen, die im Altonaer Kinderhospitale epidemisch auftraten.

Herr Henop ist der Ansicht, dass man die Isolirung bei Fällen, die von vornherein als schwer erscheinen, anwenden solle, ebenso da, wo zarte Individuen, besonders Kinder, zu schützen seien. Allgemeine Isolirung sei weder durchführbar noch zweckmässig, da man die im Publicum vorhandene Angst bei derartigen Erkrankungen nicht noch befördern dürfe.

Herr du Mesnil (Schlusswort) bestätigt die Beobachtung Herrn Pluder's, dass sich öfters im Conjunctivalsack Diphtheriebacillen finden ohne positiven Befund an den Tonsillen; vor Kurzem wurde ein Kind ins' Krankenhaus aufgenommen mit Angina und gleichzeitiger Conjunctivitis, bei dem im Conjunctivalsecret der Löfflerbacillus nachweisbar war, während bei den sehr suspecten Mandelbelägen eine mehrmalige Untersuchung negativ ausfiel. Wenn man den Löfflerbacillus als Erreger der Diphtheritis anerkennt, müssten alle Fälle, bei denen vollvirulente derartige Bacillen gefunden würden, isolirt werden; klinisch sei man leider nicht in der Lage, den Anginaformen anzusehen, ob sie durch Diphtheriebacillen bedingt würden oder nicht; auch bei ganz leichten Halsentzündungen finde man gelegentlich Diphtheriebacillen. Schon aus diesem Grunde sei, abgesehen von den früher bei der Besprechung der epidemisch auftretenden Angina entwickelten Gesichtspunkten die Isolirung nothwendig und werde in praxi in der Regel auch geübt; ein mit Halsentzündung behaftetes Kind z. B. wird der vorsichtige Arzt von seinen Geschwistern fernhalten, ebenso den mit Angina behafteten Erwachsenen von der Berührung mit seinen Kindern, nur so wird Unheil verhütet werden können, selbst wenn man nur die Diphtheritis als ansteckend anerkennt, denn in der Praxis kann nicht jede Angina auf Diphtheriebacillen untersucht werden; er glaube nicht, dass bei Isolirung jeder Angina die im Publicum vorhandene Angst noch befördert wird, wie College Henop meint, im Gegentheil würde sich das Publicum, wenn auch ganz gewöhnliche und leichte Halsentzündungen isolirt werden, sehr bald daran gewöhnen, die Isolirung, die ja auch bei andern leichten Infectionskrankheiten (Masern, Rötheln, Varicellen etc.) gehandhabt wird, nicht mehr als etwas so Schreckliches aufzufassen; jedenfalls aber sollte die Schlussforderung seines Vortrags, in's Krankenhaus wegen ihrer Angina überwiesene Patienten (bei denen es sich ja wohl immer um ausgesprochene Erkrankungen, die nach unseren Untersuchungen auch stets diphtherieverdächtig sind, handelt) auf der Infectionsabtheilung zu isoliren, allgemein durchgeführt werden, da hier alle geäusserten Bedenken wegfallen und die Durchführbarkeit der Maassregel eine leichte ist.

II. Herr Hueter demonstrirt die Präparate eines an **Lungen- und Pleuraaktinomykose** gestorbenen Mannes.

Ein angeblich früher gesund gewesener, 42 jähriger Maurer aus Altona erkrankte vor ca. 1/2 Jahre plötzlich mit heftigen Schmerzen in der rechten Seite, Husten und Auswurf, Nachtschweisse traten auf, dazu magerte er ab. Bei der Aufnahme fand sich eine Dämpfung über dem rechten Unterlappen mit abgeschwächtem Athmen, in dem Sputum Spuren von Blut, aber keine Tuberkelbacillen. Es wurde die Diagnose einer exsudativen Pleuritis gestellt, die Punction ergab ein stark haemorrhagisch gefärbtes Exsudat mit zahlreichen Gewebsfetzen, ein Theil dieser Gewebsfetzen wurde dem Vortragenden zur Untersuchung übergeben, er konnte darin mikroskopisch Aktinomycesdrusen nachweisen, die später auch in grosser Zahl im Sputum gefunden wurden. Es wurde Jodkali in grossen Dosen gegeben. Das Exsudat sammelte sich wieder an, es kam zum Durchbruch eines Abscesses in der seitlichen Thoraxgegend, der incidirt wurde. Eine Fistel blieb zurück, der Zustand besserte sich nicht, trotzdem Jodkali gegeben, und in letzter Zeit auch Tuberculin bis 0,008 injicirt wurde. Auf das Tuberculin reagirte Patient mit mässigem Fieber. Auf der chirurgischen Station des Krankenhauses, der Patient überwiesen wurde, wurde eine ausgedehnte Rippenresection vorgenommen, und dabei constatirt, dass eine grosse Empyemhöhle vorlag, die indessen schon durch das Zwerchfell hindurchgebrochen war. Der Tod trat bald nach dem chirurg. Eingriff ein.

Die Section bestätigte die Diagnose. Es fand sich eine nach oben durch Verwachsungen abgegrenzte Empyemhöhle über dem rechten Unterlappen, welche sich hinter dem Diaphragma retroperitoneal ausgebreitet hatte, die Phlegmone erstreckte sich hinter der rechten Niere der Wirbelsäule entlang bis in das kleine Becken hinein, und reichte über die Lendenwirbelsäule bis nach der linken Seite hinüber. Die Vorderfläche der Wirbelkörper war vom Periost entblösst, und der Knochen oberflächlich zerstört. In dem Unterlappen der rechten Lunge indurative Entzündung mit kleinen, meist subpleural gelegenen aktinomykotischen Zerfallsherden, im Unterlappen der linken Lunge ebenfalls ein Paar kleine Herde.

Wahrscheinlich ist der Fall so zu deuten, dass die rechte Lunge primär erkrankte; von einem subpleural gelegenen Herd ist dann frühzeitig eine Infection der Pleura erfolgt, die Pleuritis actinomycotica ist dann nach aussen durchgebrochen, und hat sich nach unten als retroperitoneale Phlegmone ausgebreitet. Die Herde in der linken Lunge sind als durch Aspiration entstanden zu denken. Ueber die Art und Weise der Infection war nichts in Erfahrung zu bringen.

Greifswalder medicinischer Verein.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 11. März 1899.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr Busse.

1. Herr **Hugo Schulz: Die Grundgesetze der arzneilichen Organtherapie und ihre Bedeutung für die Praxis.**

Es wird durch die Verabreichung von Arzneien eine Art Wechselbeziehung zwischen Arzneimittel einer und dem Organ andrerseits hergestellt. Richtschnur bei den Arzneiverordnungen muss das von Arndt aufgestellte «biologische Grundgesetz» bilden, dessen Giltigkeit für die Arzneiwirkung Schulz im Jahre 1887 bewiesen hat. «Kleine Reize fachen die Lebensthätigkeit an, mittelstarke fördern sie, starke hemmen sie, stärkste heben sie auf. Aber durchaus individuell ist, was sich als einen schwachen, einen mittelstarken, einen starken oder einen stärksten Reiz wirksam zeigt.» Hierbei ist zu bemerken, dass kranke Organe, kranke Organismen schon auf Arzneireize reagiren, die für gesunde noch als wirkungslos angesehen werden können, d. h. dass kranke Organe viel leichter reizbar sind als gesunde. Die Wirkung der Arznei, ihre Beziehung zu bestimmten Organen, ihre Angriffspunkte werden ausser bei Kranken oder durch den Thierversuch zweckmässig an gesunden Menschen erprobt. Durch solche Selbstversuche kommt man dann öfter zu dem überraschenden Resultate, dass die Mittel gerade diejenigen normalen Organe reizen, bezügl. schädigen, gegen deren Erkrankungen sie von Alters her mit günstigem Erfolge angewandt werden. So kommt man in zielbewusster Weise dazu, erkrankte Organe zweckentsprechend zu behandeln, d. h. zu einer arzneilichen Organtherapie. Dieser Name wird absichtlich gewählt und nicht der Name «Cellulartherapie», weil der Arzt eben nicht kranke Zellen, sondern kranke Organe behandelt.

2. Herr **Tilmann: Ueber die chirurgische Behandlung des Ascites.**

Tilmann gibt zunächst eine Uebersicht über die Entwicklung heutiger operativer Behandlung der tuberculösen Peritonitis — unter Ascites werden nicht nur die in Folge von Stauung entstehenden Flüssigkeitsansammlungen verstanden, sondern auch die entzündlichen, wässerigen Exsudationen. Die verschiedenen Erklärungsversuche werden besprochen. Dann werden Fälle von krebsiger Peritonitis erwähnt, die durch die Laparotomie ebenfalls gebessert wurden. Neuerdings versucht man nun auch, die Stauung in der Bauchhöhle operativ zu behandeln durch Ableitung des Blutes von der Leber und Schaffung von Collateralbahnen. Angeregt durch den von Talma in der Berl. klin. Wochenschr. 1898, pag. 833, veröffentlichten Fall hat Tilmann es unternommen, dieser Frage experimentell näher zu treten. Den Abfluss aus dem Bauche zu verhindern wurden bei Hunden und Kaninchen zunächst Unterbindungen der Vena portae oder mesenterica vorgenommen. Die Thiere starben sämmtlich, auch dann, wenn gleichzeitig das Netz mit in die Wunde eingenäht wurde. Desshalb ging Tilmann so vor: er vereinigte in einer ersten Laparotomie in möglichst grossem Umfang die Peritonealflächen des Netzes, Darmes und der Bauchwand. In einer zweiten Laparotomie unterband er 8 Tage später die Vena mesent. und in einer dritten wieder 8 Tage später die Vena portae. Nach vorübergehenden starken Stauungserscheinungen erholte sich das Thier und blieb am Leben. Es wurde 12 Wochen darauf getödtet; bei der Obduction zeigte sich, dass die Vena port. noch ein stecknadelkopfgrosses Lumen hatte, der Verschluss also nicht vollständig war. Immerhin berechtigt nach Tilmann's Ansicht auch der Verlauf dieses Versuches dazu, bei langdauerndem Hydrops ascites die Heilung auf operativem Wege durch Schaffung von Anastomosen zwischen dem Pfortadergebiet und dem Bezirke der Vena cava zu versuchen.

3. Herr **A. W. K. Müller: Ueber die äussere Anwendung der Salicylsäure.**

Die Salicylsäure wurde bei Gelenkrheumatismus entweder gelöst in Alkohol-Oel (Acid. sal. 20,0, Alkohol 100,0, Ol. Ricini 200,0) oder als Salbe (Acid. sal. 10,0, Ol. Tereb. 10,0, Lanol. 30,0, Ung. Paraff. 50,0) oder später, um Hautreizungen möglichst zu vermeiden, auch zu 10 Proc. oder 20 Proc. in Vasogen verrieben direct auf die erkrankten Gelenke gebracht. Der Heilerfolg war überraschend günstig, die unerwünschten Nebenwirkungen der Salicylsäure, besonders Ohrensausen und gastrische Störungen fehlten. Auch bei chronischem Gelenk- oder Muskelrheumatismus und bei Ischias sollen gute Erfolge erzielt worden sein.

4. Herr **Lorenz: Ein Fall von Fremdkörperentzündung in der Haut.** (Demonstration)

Bei einem 4jähr. Kinde entwickelte sich im Verlaufe von 4 Monaten ein geschwulstartiger Knoten in der Kopfhaut bis zur Grösse eines Markstückes. Die vermeintliche maligne Geschwulst wurde exstirpirt; auf dem Durchschnitt sah man schon mit blossem Auge unter dem Epithel gelblich-bräunliche Stellen, die sich bei mikroskopischer Untersuchung nicht als melanotische Gewebe, wie vermuthet, sondern als Fremdkörper auswiesen. Sie bestanden aus Conglomeraten gelblich gefärbter Pflanzenfasern, wie man solche in Faeces oder Darminhalt zu sehen gewohnt ist. Sie lagen theils unter, theils in dem Epithel, das zum grössten Theile den vermeintlichen Tumor überkleidete. Dieser war leicht papillär und bestand aus frischeren und älteren entzündlichen Wucherungen, Narbengewebe, Granulationsgewebe, Herden von kleinzelliger Infiltration mit Riesenzellen. Der ganze Process ist offenbar so zu erklären, dass bei dem vielleicht in der Wartung vernachlässigten Kinde in die geschwürig veränderte Kopfhaut Koththeile eingerieben worden sind, entweder von dem Kinde selbst oder etwa durch schmutzige Bettwäsche etc. Die Fremdkörper haben einen dauernden Reiz unterhalten, der zur entzündlichen Bindegewebsneubildung führte und so den Tumor vortäuschte. Dieser Fall kann jedenfalls als Schlüssel für die Deutung so manchen Knotens in der Haut dienen, der offenbar auf entzündlicher Basis entstanden ist, aber zur Zeit, wo er zur Untersuchung gelangt, die reizenden Fremdkörper nicht mehr enthält.

5. Herr **Gerulanos: Seltener Ausgang eines eingeklemmten Schenkelbruchs mit Bildung einer spontanen Darmanastomose.** (Präparatdemonstration.)

Bei einer 58jährigen Frau fand man gelegentlich der Operation einer im Schenkelbruch gelegenen Kothfistel eine Darmanastomose, welche zur Ausschaltung einer grossen Dünndarmschlinge geführt hatte. Der Zugang zu dieser Schlinge war eng, der Ausgang noch viel enger, die Darmschlinge selbst in Folge der dadurch erzeugten Kothstauung erweitert und theilweise mit Kothsteinen angefüllt. Die Anastomose ist jedenfalls im Anschluss an eine Einklemmung und darnach aufgetretene fortgeleitete Abscedirung entstanden, die, wie die Section gezeigt hat, auch eine Perforation in die Blase bewirkt hat.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 11. Januar 1899.

Herr **Berestnew-Moskau: Ueber Aktinomykose** mit Demonstration von mikroskopischen Präparaten und Culturen.

Der Vortragende will mit dem Namen Aktinomyces alle die Pilzformen bezeichnet wissen, welche nicht nur in den thierischen Geweben, sondern auf den künstlichen Nährböden Colonien mit ramificirenden und vom Centrum radienförmig divergirenden Fäden bilden; er will also alle Pilzformen, die unter dem Namen Aktinomyces, Streptothrix, Oospora, Nocardia beschrieben sind und einige mit dem Namen Cladothrix bezeichnete, Aktinomyces nennen. Auf Grund dieser Definition erklärt er nur diejenigen Krankheitsfälle für wirkliche Aktinomykose, deren ursächliche Pilze die oben erwähnten Cultureigenschaften besitzen. Dagegen bezeichnet er Krankheitsfälle, die zwar in ihrem Verlauf und klinischen Bilde

der wirklichen Aktinomykose entsprechen, deren Pilzformen aber auf künstlichen Nährböden anders geartete Colonien entwickeln, als Pseudoaktinomykose. Also ist für die Diagnosestellung nicht das klinische Bild maassgebend und hinreichend, sondern es ist eine ausgiebige und genaue bacteriologische Untersuchung nöthig.

Discussion: Herr C. Fraenkel kann sich mit dem Vorschlage des Herrn Vortragenden, alle die mit dem Aktinomycespilz verwandten Mikroorganismen auch mit dieser Bezeichnung zu belegen und letztere also zum Gattungsnamen zu erheben, nicht einverstanden erklären. Mit dem Ausdruck «Aktinomycespilz» verbinde der Mediciner nun einmal den Begriff der pathogenen Wirkung und einer bestimmten Erkrankung, und wenn dann plötzlich völlig harmlose, saprophytische Mikrobien unter dem gleichen Titel beschrieben würden, so werde das sicher zu Irrthümern führen. Richtiger sei es desshalb, an dem jetzt gebräuchlichsten Namen für diese Gruppe festzuhalten und sie als Streptothricheen zu behandeln; die pathogenen Arten müssten dann eine entsprechende nähere Bezeichnung führen und als Streptothrix Aktinomyces, Str. maduras, A. fascinica u. s. w. unterschieden werden, für die nicht pathogenen liefere das Pigment, das sie auf künstlichem Nährboden bilden, das genauere Merkmal.

Im Uebrigen theilt er mit dem Vortragenden die ja auch von Unna, Werner u. A. vertretene Anschauung, dass die menschliche Aktinomykose durch verschiedene Pilze hervorgerufen werde, die zwar in die gleiche Familie gehören, aber doch auch auf der anderen Seite beträchtliche Differenzen aufweisen. Besonders sicher stehe die aetiologische Bedeutung wohl bei der von J. Israel und M. Wolff beschriebenen und gezüchteten anaeroben Abart, da es mit dieser gelungen sei, auch bei Thieren zweifellose aktinomykotische Veränderungen hervorzurufen. Fr. hat selbst aus eben getödteten Kaninchen herrührende frische Präparate gesehen, in denen sich die schönsten Drusen vorfanden.

Die Wichtigkeit der ganzen Gruppe erscheine nun insofern in einem ganz besonderen Lichte, als sie nach neueren Forschungen nahe verwandtschaftliche Beziehungen zu hervorragenden Krankheitserregern besitze, die bisher meist den echten Bacterien zugerechnet würden. Namentlich gelte das vom Tuberkelbacillus, der durch das Vorkommen von Verzweigungen und durch sein culturelles Verhalten bemerkenswerthe Aehnlichkeit mit dem Aktinomycespilz an den Tag lege. Noch sicherer werde diese Verwandtschaft aber durch die Befunde von Friedrich, sowie von Babes und Lavaditi, die nach Verimpfung von Reinculturen des Tuberkelbacillus unter bestimmten Infectionsbedingungen beim Thiere innerhalb des Gewebes das Auftreten von drusigen Gebilden mit hakenförmigen Ausläufern beobachtet haben. Fr. legt der Versammlung einige derartige, von Herrn Prof. Friedrich ihm übermittelte Schnittpräparate vor, die thatsächlich in ganz überraschender Weise an aktinomykotische Veränderungen erinnern.

Herr **Sobernheim: Weitere Mittheilungen über Wohnungsdesinfection.**

Vortragender berichtet zunächst über seine Versuche mit dem Schlossmann-Lingner'schen Apparat, welche hinsichtlich der Desinfectionsleistung sehr günstige Ergebnisse lieferten. Nach 3stündiger Einwirkung waren die exponirten Bacterienproben (Staph. aur., Diphtheriebac., Typhusbac., Milzbrandsporen) abgetödtet. Dieses Verfahren sowohl, wie die bei früherer Gelegenheit von S. demonstrirten Apparate (Schering's Aesculap, Rosenberg's Verdunstungsbrenner, Trillat's Autoklav) sind somit zur Desinfection grösserer Räume, wie Krankenzimmer, Schulzimmer, Casernen, Gefängnisse u. s. w. wohl brauchbar. Der eigentlichen «Wohnungsdesinfection» genügen dieselben aber ohne Weiteres nicht, weil die dem Formaldehyd zukommende Desinfectionswirkung nur die Oberfläche der Gegenstände trifft, nicht aber tiefer einzudringen vermag. Dennoch kann die Methode für diesen Zweck mit Erfolg zur Anwendung gelangen, wenn man die neuerdings von Flügge festgelegten Bedingungen berücksichtigt und vor Allem nur diejenigen Krankheiten der Formalindesinfection — wenigstens der ausschliesslichen — unterwirft, bei welchen nach der Art der Uebertragung und Verbreitung der Infectionsstoff oberflächlich an den Gegenständen zu haften pflegt (Tuberculose, Diphtherie, Scharlach). In Halle entfallen auf diese Gruppe von Erkrankungen ca. 95 Proc. aller obligatorischen Desinfectionen. Neben sorgfältiger Abdichtung des Raumes, geeigneter Ausbreitung der zu desinficirenden Sachen u. s. w. wird die Formaldehydwirkung besonders durch die Sättigung der Luft mit Wasserdampf befördert. Bei gleichzeitiger Wasserverdampfung konnte die Desinfectionsdauer des Schering'schen Apparates von 12 Stunden auf 5—6 reducirt werden. Der Rosenberg'sche Apparat zeigt dagegen keinen wesentlichen Unterschied der Leistungsfähigkeit. Die Beseitigung des Formaldehydgeruches nach beendeter Desinfection geschieht in leeren, nicht tapezirten und möblirten Räumen einfach und sicher durch kräftige Ventilation, in Wohnzimmern durch Einleitung von Ammoniak. Einige Versuche in Privatwohnungen lieferten nach jeder Richtung hin befriedigende Resultate. Auf Grund seiner eigenen Beobachtungen, sowie der von Flügge in Breslau bereits im Grossen gesammelten Erfahrungen hält es Vortragender für durchaus wünschenswerth, die Formaldehyddesinfection, welche in Einzelheiten wohl noch verbesserungsfähig, aber auch jetzt schon entschieden praktisch anwendbar sei, an Stelle des bisher üblichen umständlichen und unsicheren Desinfectionsverfahrens treten zu lassen. Die Ausführung ist bei Benützung des Schering'schen Apparates (oder auch des Rosenberg'schen) einfach, bequem und nicht theurer als früher. Weniger geeignet erscheinen der Schlossmann'sche Apparat und der Trillat'sche Autoklav.

Herr Fielitz: Die Methode ist zwar einfach; sie ist auch nicht kostspielig; aber es ist doch schwer, einen Raum luftdicht abzuschliessen. Ausserdem ist die Zeit, welche zur Desinfection nöthig ist, noch zu lang.

Herr C. Fraenkel kann die Bedenken, die Herr Fielitz jetzt noch gegen die praktische Verwendbarkeit des Formalins, namentlich bei der Desinfection von Wohnungen der unteren Volksschichten hegt, nicht theilen. Er glaubt vielmehr, dass jetzt der Augenblick schon gekommen sei, wo man mit gutem Gewissen den städtischen Verwaltungen wenigstens bei den vom Vortragenden genannten Krankheiten den Uebergang von dem jetzt üblichen Verfahren zum Gebrauch des Formaldehyds empfehlen könne und behält sich vor, in der nächsten Sitzung einen entsprechenden Antrag einzubringen, der von Seiten des ärztl. Vereins an die städtischen Behörden gerichtet werden soll.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 29. April 1899.

Gegen die ärztlichen Annoncen. — Sanduhrmagen, Heilung durch Gastroanastomose. — Heissluftapparate.

Ein ärztlicher Annonceur war vom Ehrenrathe der Wiener Aerztekammer zu einer Geldstrafe verurtheilt worden und erhob dagegen Beschwerde bei der niederösterreichischen Statthalterei. Diese wies den Recurs ab. Das wäre nichts Besonderes, da es sich im Verlaufe der letzten Jahre in Wien nur allzuoft ereignet hat; interessant ist der Bescheid der Statthalterei nur darum, weil er den principiellen Standpunkt dieser Behörde klarlegt. Es lautet nämlich darin: «Hinsichtlich der Recursangabe, dass das Inserat keine Reclame bezwecke, da es eine Namensangabe nicht enthalte, muss auf den Wortlaut des § 1 der von der Wiener Aerztekammer gefassten Beschlüsse vom 1. Juni 1895 verwiesen werden. Da hiedurch jedwede regelmässige Ankündigung, also implicite auch eine solche ohne Namensangabe, unstatthaft erscheint, die Inserate des Dr. X. aber überdies in marktschreierischer und daher ärgernisserregender Weise gehalten sind, so erscheinen die Recursausführungen nicht stichhältig. Was schliesslich die Berufung des Recurrenten auf die im Annoncirungsverbote gelegene Beschränkung der persönlichen Freiheit anbelangt, so muss darauf hingewiesen werden, dass jede Instruction, jede Standesordnung, ja selbst jede Verordnung u. s. w., insoferne sie von einer auf Grund eines Gesetzes constituirten Corporation und im Rahmen der bestehenden Gesetze erlassen wurde, für die zugehörigen Mitglieder bindend ist, und dass hierin unter keinen Umständen eine Einschränkung der durch die Staatsgrundgesetze jedem Staatsbürger gewährleisteten persönlichen Freiheit erblickt werden kann.»

Ob der Advokat, welcher dem verurtheilten Arzte diesen Recurs verfasst hat, gewagt hätte, gegen seine eigene Kammer, die Advokatenkammer, mit so nichtigen Gründen, wie «Einschränkung der persönlichen Freiheit etc.» zu plaidiren? Wir glauben nicht; das hätte er für lächerlich gefunden. Er wäre übrigens gar nicht in die Lage gekommen, einen solchen Recurs gegen eine Strafe der Advokatenkammer zu erheben, da diese über genügende Strafmittel verfügt, um das Annonciren der Advokaten zu verhindern.

In der Gesellschaft der Aerzte demonstrirte Prof. Hochenegg eine 37 Jahre alte Frau, bei welcher er wegen Sanduhrmagen die Gastroanastomose nach Wölfler mit Erfolg ausgeführt hat. Die Frau erbrach in letzter Zeit alle Nahrung,

vertrug kaum mehr Flüssigkeiten; zahlreiche interne Behandlungsmethoden waren bisher erfolglos geblieben. Das Leiden selbst bestand 14 Jahre lang, verschlimmerte sich auffallend während der letzten 5 Jahre; die Frau wurde immer schwächer und hatte zuletzt ein Körpergewicht von bloss 42 kg. Während der ganzen Zeit bestand als besonders quälendes Symptom ein unstillbares Durstgefühl, das Patientin zwang, grosse Mengen Wassers, meist bis zu 5 Liter im Tage, zu trinken. Im Erbrochenen war niemals Blut zu constatiren, der Stuhl soll nur ein einziges Mal dunkel gefärbt gewesen sein.

In diagnostischer Hinsicht ist zu erwähnen, was der Kranken selbst auffiel, dass in der Regel das Erbrochene in zwei ganz different gefärbten und beschaffenen Portionen entleert wurde, und zwar wurde zuerst immer die genossene Speise in fast unverändertem Zustande ohne auffallenden Beigeschmack erbrochen und dann erst in einer zweiten Portion, manchmal 1 Stunde später, kamen dunkle Massen von bitterem, sauerem Geschmack zum Vorschein.

In der Oberbauchgegend war seitlich von den Musculis rectis je ein schwappender Sack tastbar, deren linken Hochenegg sofort für den stark dilatirten Magen ansprach, während er den rechten Sack Anfangs für geblähte Darmschlingen hielt. Da aber das Plätschern auch rechts unter der Leber ungemein deutlich war, so kam H. endlich dahin, auch diesen Sack als dem dilatirten Magen angehörig anzusehen, wobei allerdings wieder auffallend war, dass eine Entleerung des linksseitigen Sackes gegen den rechtsseitigen Sack nicht so ohne Weiteres gelang, sondern dass nur eine allmähliche Verkleinerung durch Druck erzielt werden konnte. Zunächst wurde also die Diagnose auf Stenose im Bereiche des Magens gestellt, mit Erschwerung resp. Verlegung des Abflusses vom Magen in den Darm. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Sanduhrmagen oder Abschnürung des Magens durch die eigenthümlichen Krümmungsverhältnisse der (stark lordotisch gekrümmten) Wirbelsäule.

Operation am 28. März. Pylorusantheil ganz normal. Der Magen selbst durch eine tiefe, gerade, in der Mitte desselben verlaufende Narbe in zwei fast symmetrisch gelagerte und gleich grosse Hälften getheilt, die nur durch einen kaum kleinfingerdicken, 3 cm langen Strang mit einander in Verbindung standen. Gastroanastomie nach Wölfler, Anlegung einer breiten Anastomose zwischen den beiden Magenhälften nach den für die Anastomosenbildung im Darme überhaupt geltenden Regeln. Im Cardiamagen war reine Spülflüssigkeit, im Pylorusmagen missfärbiger Speisebrei vorhanden. Vollkommen glatter Verlauf. Die Frau bekam vom 4. Tage an ausgiebig Nahrung, erbrach nach der Operation nicht mehr, hat das quälende Durstgefühl verloren und seither um 8 kg an Körpergewicht zugenommen.

Da diese Frau bis zu ihrem 16. Lebensjahre sich vollkommen wohl befunden hat und erst von da an erbrach, so glaubt Hochenegg, dass das Leiden hier nicht angeboren war, sondern sich erst langsam entwickelte. Man kann sich vorstellen, dass die eigenthümliche Beschaffenheit der Wirbelsäule, vor Allem die massige Entwicklung der Wirbelkörper und die starke Prominenz gegen die Bauchseite insofern ein veranlassendes Moment für die Entstehung des Sanduhrmagens abgab, als der Magen hiedurch zwischen Wirbelsäule, resp. die auf dieser verlaufende Aorta und die straffen Bauchmuskeln angedrückt und so dermaassen comprimirt wurde, dass sich entsprechend dieser Stelle eine quere Zone mit höchst ungünstigen Circulationsverhältnissen befand, wodurch die Entwicklung von Geschwüren und narbiger Schrumpfung eingeleitet worden sein mag.

Im Wiener medicinischen Club demonstrirte Dr. Maximilian Roth mehrere Heissluftapparate für locale Anwendung. Die Apparate bestehen aus einem Drahtgerippe, welches von aussen mit Filz, innen mit Asbest überkleidet ist, und ausser einer Zuflussöffnung für die heisse Luft noch ein Ventil und eine kleine Oeffnung für ein Thermometer trägt. Sie sind je nach der Körperregion, für welche sie bestimmt sind, verschieden geformt. Die Heizung geschieht mittels eines kleinen hohlcylindrischen Ofens; als Wärmequelle kann Spiritus, Gas oder Elektricität verwendet werden. Mit diesen Apparaten ist es möglich, innerhalb weniger Minuten die eingeschlossene Luft auf 100 und mehr Grade Celsius zu erhitzen und auf die eingeschlossene Körperstelle wirken zu lassen. Diese hohe Hitze wird subjectiv ohne jedwede unangenehme Nebenempfindung vertragen; objectiv lässt sich nichts anderes als eine starke Röthung der von der Heissluft getroffenen Körperstelle, dann eine Zunahme des Pulses, um 20 Schläge nach 10 Minuten, constatiren. Die Respiration und Körpertemperatur bleiben ganz unbeeinflusst.

Die Anwendung der Heissluftapparate ist in vielen Fällen indicirt, in welchen seit jeher die Anwendung von Wärme üblich ist, so bei Rheumatismus, Gicht, Neuralgien, zur Resorption von Exsudaten, Lösung von Contracturen, Ankylosen und zur Mobilisirung incrustirter Gelenke. Der Vortragende betont die anaesthesirende Wirkung der Heissluft und in Folge dessen deren vortheilhafte Verwerthung als präparatorischen Behelf bei der mechanischen Nachbehandlung chirurgischer Erkrankungen, frischer Distorsionen, Gichtanfälle etc. Ausser den mittels derselben erreichbaren hohen Temperaturgraden zeichnen sich diese Apparate durch Einfachheit der Anwendung, promte Localisirbarkeit und genaue Regulirbarkeit der Wärme aus, Dank welcher Vortheile sie als eine willkommene Bereicherung der physikalischen Heilbehelfe betrachtet werden können. Die Heissluftapparate werden von Strassacker in Altona erzeugt.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Chirurgie.

Sitzung vom 8. März 1899.

Zur Behandlung der Appendicitis.

Die Stimmung, welche in den früheren Discussionen dieser Gesellschaft weniger operationslustig war, hat nun auch grossentheils sich der Devise, welche in der Académie de médecine zum beinahe allgemeinen Ausdruck kam, zugeneigt. Hartmann, Kirmisson, Peyrot plädiren für möglichst baldige Operation, Letzterer sich auf seine 102 Fälle von operirter Appendicitis berufend. Picqué und Quénu halten dem entgegen, wie schwierig oft die Diagnose sei, besonders wenn es sich um nervöse, hysterische Patienten handelt; Ersterer führt 3 Fälle von hysterischer Pseudoappendicitis an, wo zum Glück, ebenso in einem weiteren Falle von Bazy, die Operation unterlassen wurde. Quénu glaubt, man müsse abwarten, wenn bloss eine schmerzhafte Stelle vorhanden sei, bestehe aber gleichzeitig schlechtes Allgemeinbefinden, so dürften wohl alle Aerzte übereinstimmend zum Messer greifen. Tuffier, absoluter Anhänger der Operation, führt dennoch einen Fall an, wo die Operation gemacht wurde, sich nur eine geringe Veränderung des Wurmfortsatzes zeigte und späterhin ein regelrechter Typhus zum Ausbruch kam. Walther war einer der ersten, der frühzeitig operirte, in einem Falle sogar 4 Stunden nach dem Beginn und in mehreren anderen in den ersten 24 Stunden, und hat stets, wo bald incidirt wurde, Heilung erzielt. Dennoch glaubt er, dass es Umstände gebe, wo man abwarten müsste. Peyrot hebt schliesslich mit grösstem Nachdruck hervor, dass die Appendicitis eine chirurgische Affection und der geeignetste Moment zur Operation der Beginn der Krankheit sei Es gäbe keinen Grund, abzuwarten und die Resultate der Operation im Anfallsstadium (à chaud) seien nicht schlechter als wenn sie in der anfallsfreien Zeit (à froid) ausgeführt würde, wie auch die Statistik von Sonnenburg beweise.

Behandlung des Tetanus mit intracerebralen Injectionen von Heilserum.

Quénu führt 5 Fälle an, wo diese Injectionen den Tod nicht verhindern konnten, während in 2 weiteren durch die intracerebralen und subcutanen Injectionen von Tetanusheilserum Heilung eintrat.

Berger glaubt, dass man jetzt zu sehr die Amputationen und Exarticulationen vernachlässige: er erlebte damit Erfolge, da der toxische Herd auf diese Weise zerstört sei. Peyrot sah nur in einem, wenig ausgesprochenen Falle von Tetanus Heilung nach Injection von Serum (subcutan) und gleichzeitiger Amputation.

Championnière hebt hervor, wie die Tetanusbehandlung noch voll unbekannter Einflüsse sei; er erlebte bei Tetanischen nach der Amputation Heilung, bei Anderen tödtliches Ende und dasselbe Resultat nach anderen Behandlungsmethoden. Der Tetanus mit langsamen Verlauf kann durch Chloral verschwinden. Der heilende Einfluss von Amputation und Serum ist noch zu beweisen.

Sitzung vom 22. März 1899.

Ueber aseptisches Operiren.

Während die Sterilisation der Instrumente und der Haut des Kranken leicht zu erzielen ist, gelingt dies ausserordentlich schwer mit den Händen des Operateurs. Quénu bedient sich daher seit 2 Jahren Handschuhe und zwar in den letzten Monaten solcher

aus Kautschuk, deren Fingerenden feiner sind als der übrige Theil; mit etwas Gewöhnung hindern sie keineswegs die Bewegungen. Das Gesicht mit einer Maske zu bedecken, hält er nur bei vorhandener Coryza für nöthig. Da nach seiner Erfahrung Berührung septischer Substanzen mehrere Tage lang trotz wiederholter Reinigung der Hände gefährlich sein kann, so räth Quénu dringend, wenigstens 2 Tage lang zu warten, ehe nach einer septischen eine aseptische Operation gemacht wird. Als Nähmaterial erwies sich ihm ein leicht zu sterilisirender und wenig brechender Nähfaden sehr geeignet, übrigens werde die Infection der Nähte, wodurch so oft Eiterung entstehe, durch die Hände des Operateurs bewirkt, was die Handschuhe verhindern. Sich strenge an diese Vorschriften haltend, hat Q. seit 2 Jahren sehr gute Resultate und bei 237 schweren Operationen (Gastrotomien, Choledoctomien, Nephrotomien, Hernien- und Strumaoperationen u. s. w.) nur circa 5 Proc. Sterblichkeit gehabt.

Bazy glaubt, dass auch ohne Handschuhe die Asepsis der Hände erzielt werden kann und führt zwei Beispiele an, wo er sofort nach einer septischen Operation eine aseptische zu machen hatte. In beiden Fällen (Darmeinklemmung, Abtragung einer Brust) erfolgte tadellose Primärheilung.

Tuffier bedient sich ebenfalls der Handschuhe, möchte aber deren Gebrauch auf die Fälle beschränkt wissen, wo es sich um bereits verunreinigte oder eiterige Herde handelt, da sie gewisse Nachtheile mit sich bringen; sie benehmen die Feinheit des Gefühls, schnüren die Hand zusammen und verursachen eine übermässige Secretion.

Jalaguier war der erste, welcher im Jahre 1887 die Handschuhe empfahl und hat sie seitdem stets angewandt, zuerst, um die irritirende Wirkung der Säuren auf die Hände zu verhüten und dann zu aseptischen Zwecken. Sehr zweckmässig bei inficirten Stellen, sind sie weniger nothwendig in den anderen Fällen und weniger bequem, wenn man in der Tiefe einer Körperhöhle operirt.

Poirier hält die Secretion der Hände für eine Ursache von Infection; man kann sie vermeiden, wenn man von Beginn der Operation an Handschuhe gebraucht und nicht, wie Tuffier vorschlägt, zuerst ohne Handschuhe operirt und dieselben dann anzieht, wenn man an die inficirte Stelle kommt.

Der **Einfluss der Resection oder Ligatur der Samenstranggefässe auf den Hoden** war der Gegenstand einer lebhaften Discussion. Während Monod und Routier mit gutem Erfolge und nur von unbedeutender Verkleinerung der Hoden gefolgt die Resection bei Prostatahypertrophie ausgeführt hatten, erlebte Reynier in 3 Fällen Gangraen des Hodens, nach Resection des Vas deferens hingegen niemals einen solchen Zufall; ausserdem bewahrten die Kranken nach letzterer Operation ihre Geschlechtsfunction. Bazy befürwortet ebenfalls die Resection des Vas deferens, welche bei streng aseptischem Vorgehen keinerlei Gefahren biete und die Lebensfähigkeit des Hodens nicht beeinträchtige. Den Einfluss dieser Operation auf die Prostatahypertrophie hält er jedoch nicht für erwiesen, vielmehr nur für einen augenblicklichen und bald wieder verschwindenden. St.

Versammlung mittelrheinischer Aerzte in Hanau

am Pfingst-Dienstag, den 23. Mai 1899.

Angemeldete Vorträge:

1. Herr Prof. Dr. Freund-Strassburg: Die Erfolge der Schrotbeutelbehandlung der chronisch-entzündlichen Krankheiten der weiblichen Beckenorgane. — 2. Herr Prof. Dr. Sippel Frankfurt a. M.: Die Technik des conservativen Kaiserschnitts. — 3. Herr Oberarzt Dr. K. Herxheimer-Frankfurt a. M.: Krankenvorstellung. — 4 Herr Prof. Dr. Edinger-Frankfurt a. M.: Thema vorbehalten. — 5. Herr Dr. Karl Roser-Wiesbaden: Thema vorbehalten. — 6. Herr Prof. Dr. Poppert-Giessen: Behandlung der Gallensteinkrankheit. — 7. Herr Prof. Dr. v. Büngner-Hanau: Behandlung der Gallensteinkrankheit. — 8. Herr Prof. Dr. Hoffa-Würzburg: Moderne Behandlung des Klumpfusses. — 9. Herr Priv.-Doc. Vulpius Heidelberg: Orthopädisch-chirurg. Behandlung der spinalen Kinderlähmung. — 10. Herr Dr. R. Wagner-Hanau: Krankenvorstellung.

Verschiedenes.

Ueber Verklausulirungen in den Versicherungsbedingungen der privaten Unfallversicherungsgesellschaften lässt sich in der Aerztl. Sachverständigenzeitung 5, 1899 Schneider-Zittau aus. Er hat schon früher auf die Verklausulirungen hingewiesen, an deren formalen Klippen in Blutvergiftungsfällen die Ansprüche der Versicherten nur allzuleicht scheitern, und fordert bei Abschluss eines Vertrages auf, in dieser Hinsicht dieselben Bedingungen zu beanspruchen, wie sie viele hervorragende Anstalten schon eingeführt haben. Des weiteren hebt er die Einschränkungen hervor, welche die mittelbaren Folgen eines jeden Unfalles in den Versicherungsbedingungen erfahren haben. In den Vertragsbestimmungen findet sich fast immer folgender Satz: «Die Gesellschaft versichert gegen die materiellen Folgen körperlicher Unfallsbeschädigungen, durch welche direct und unmittelbar der Tod oder bleibende oder vorübergehende Erwerbsunfähigkeit des Versicherten herbeigeführt worden ist.»

Sch. weist darauf hin, wie viele Unfallsfolgen auf diese Weise für den Versicherten ausfallen, so die traumatische Tuberculose, die nach einem Trauma auftretenden Neubildungen, die traumatischen Spätapoplexien, Spätinfectionen, die traumatischen Psychosen. Sch. wünscht eine baldige Abänderung dieser Bestimmungen. Kr.

Therapeutische Notizen.

Der Fleischsaft «Puro» wird neuerdings in veränderter Weise hergestellt, wodurch Geschmack und Aussehen des Präparates gegen früher verbessert wurden. Geheimrath Eulenburg schreibt darüber in der Deutsch. med. Wochenschr. No. 2: Die Geschmacksverbesserung wird dadurch erzielt, dass der fertige Saft eine Zeit lang mit frischen Suppenkräutern in Contact gelassen wird. Durch Zentrifugiren werden die Kräuter nachher wieder vom Safte getrennt und letzterem nun noch etwas zur Syrupdicke eingedampfter, also völlig alkoholfreier, alter Sherry zugesetzt. Durch das Digeriren mit den frischen Suppenkräutern werden deren aromatische Bestandtheile theilweise ausgelaugt und verleihen dem Safte ein sehr feines Aroma, wie es in ähnlicher Weise durch Essenzen oder aetherische Oele nicht zu erzielen ist. — Da sich überdies die Patienten beim Einnehmen des Fleischsaftes an dessen blutrother Farbe nicht selten gestossen haben, so ist es als ein fernerer Gewinn zu erachten, dass es neuerdings gelungen ist, das Haemoglobin aus dem Präparate vollständig zu entfernen. Letzteres zeichnet sich den entsprechenden amerikanischen Fleischsaftpräparaten gegenüber bekanntlich durch seinen weitaus grösseren Nährwerth (21 Proc. Gehalt an natürlichem Eiweiss) vortheilhaft aus, während es zugleich den Vorzug erheblich grösserer Billigkeit darbietet.

Localanaesthesie: Nach Dobisch (Revue médicale, Oct. 1898) bewirkt ein Spray von der Zusammensetzung: Chloroform 10: Aether. sulfur. 15: Menthol 1, eine 2—6 Minuten dauernde Anaesthesie der besprayten Hautpartie. F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 2. Mai. In den Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitscommissionen, welcher gegenwärtig in dem preussischen Abgeordnetenhaus berathen wird, findet sich als Vorbedingung für die Bewerber um eine Kreisarztstelle die Bestimmung, dass die Erlangung der Doctorwürde auf einer preussischen Universität nachzuweisen ist. In der Generaldiscussion (Sitzung vom 21. April) bezeichnete der Abgeordnete Dr. Ruegenberg diese Bestimmung als einen Rückschritt; bis heute habe es als Rechtens gegolten, dass jeder Arzt seine Ausbildung, seine Doctorwürde und seine Approbation auf jeder deutschen Universität sich erwerben konnte. — Da die Studirenden der Medicin bisher in der Regel an derjenigen Universität promovirten, wo sie die Approbation erlangt hatten, so liegt in dieser Bestimmung indirect eine Beschränkung der Freizügigkeit der Studirenden, die um so mehr befremden muss, als die Normen für die medicinische Promotionsordnung durch Uebereinkunft der betheiligten Bundesregierungen in kürzester Frist an allen deutschen Universitäten übereinstimmend lauten werden.

Das Abgeordnetenhaus hat den Entwurf zur Vorberathung der Commission überwiesen, die auch den Gesetzentwurf über die ärztlichen Ehrengerichte berathen hat. In der ersten Sitzung dieser Commission, die am 29. v. Mts. stattfand, wurde beantragt, die Promotion jeder deutschen Universität anzuerkennen. Minister Bosse trat diesem Antrage entgegen, indem er bemerkte, dass an manchen Universitäten die Erlangung der Doctorwürde leichter und billiger sei. Die anderen deutschen Staaten seien Preussen auch nicht entgegengekommen. Die preussische Unterrichtsverwaltung habe sich mit den anderen Bundesstaaten in Verbindung gesetzt, um für die Erlangung der Doctorwürde gleiche Bedingungen herbeizuführen. Durch Annahme des Antrages würden die Unterhandlungen erschwert werden. Der Antrag wurde darauf zurückgezogen. Ein Antrag, von dem Erforderniss der Doctorwürde ganz abzusehen, wurde mit grosser Mehrheit abgelehnt, nachdem regierungsseitig mitgetheilt worden war, dass beabsichtigt sei, für die Erlangung der Doctorwürde erhöhte wissenschaftliche Leistungen zu verlangen, und dass das Ansehen des Kreisarztes beim Publicum leide, wenn er nicht promovirt sei. An Stelle des § 3 der Vorlage: «Die Besoldung des Kreisarztes ist pensionsfähig» wurde nach längerer Discussion folgender Antrag angenommen: «Wo besondere Verhältnisse es erfordern, können vollbesoldete Kreisärzte angestellt werden. Dieselben beziehen ein festes Diensteinkommen unter Ausschluss von Gebühren. So weit nach bestehenden Vorschriften für gewisse Verrichtungen Gebühren zu entrichten sind, fliessen dieselben zur Staatscasse. Die Ausübung der ärztlichen Praxis ist den vollbesoldeten Kreisärzten untersagt. Die Annahme von Nebenämtern kann ihnen von dem Minister der Medicinalangelegenheiten gestattet werden.» Sodann wurde folgender § 3a angefügt: «In Stadtkreisen können die im Dienste der Communen

stehenden Stadtärzte mit der Wahrnehmung der Aufgaben des Kreisarztes beauftragt werden. Für die im Auftrage des Staates auszuübenden Functionen beziehen dieselben eine vom Staat zu leistende Remuneration». § 4. (Amtsbezirk des Kreisarztes) blieb unverändert. Doch wurde als § 4a folgende Bestimmung angefügt: «Dem Kreisarzt können ein oder mehrere kreisärztlich geprüfte Aerzte widerruflich als Assistenten beigegeben werden, welche ihm dienstlich unterstellt sind und eine angemessene Remuneration aus staatlichen Mitteln erhalten. Die Assistenten werden vom Minister bestellt». Die weitere Berathung wurde vertagt.

— Die Commission des preuss. Abgeordnetenhauses für den Gesetzentwurf betr. die ärztlichen Ehrengerichte hat ihre Arbeiten beendigt. Der Schluss des Entwurfs vom § 9 ab wurde mit unerheblichen Aenderungen angenommen. Ein Antrag des Abg. Langerhans, dem Entwurf den Titel zu geben: «Entwurf, betr. das Disciplinarverfahren gegen Aerzte», wurde gegen die Stimme des Antragstellers abgelehnt.

— Der Bundesrath hat in seiner Sitzung vom 20. April beschlossen, die der Zulassung der Frauen zu den Prüfungen für Aerzte, Zahnärzte und Apotheker in den reichsrechtlichen Vorschriften entgegenstehenden Hindernisse dadurch zu beseitigen, dass die Zeit, in welcher sie nur als Hospitantinnen studirt haben, mit dem vorgeschriebenen Universitätsstudium gleiche Geltung haben soll, sofern nach den maassgebenden Vorschriften — wie dies zur Zeit noch der Fall ist — ihre förmliche Immatriculation nicht erfolgen kann. Vorausgesetzt ist dabei, dass der Nachweis der für die Zulassung zur Prüfung vorgeschriebenen schulwissenschaftlichen Vorbildung erbracht, sowie dass ein sachlich ordnungsmässiger academischer Studiengang beobachtet ist. Eine entsprechende Bekanntmachung des Reichskanzlers wurde unterm 24. v. Mts. publicirt; wir werden den Wortlaut in der nächsten Nummer mittheilen.

— Am 24. April d. J. wurde die Deutsche Gesellschaft für Volksbäder durch eine feierliche Sitzung im Saale des kaiserlichen Gesundheitsamtes eröffnet. Prof. Dr. Lassar gab eine Uebersicht über die bisher erzielten Erfolge der Bestrebungen zur Schaffung von Volksbädern und forderte ihre Gründung über das ganze Reich. Im Namen der Regierung begrüsste der Director des kaiserlichen Gesundheitsamtes Dr. Koehler die Gesellschaft. In längerer Rede legte alsdann Prof. Rubner die hygienische Bedeutung der Volksbäder dar. Dann berichtete Stadtschulrath Dr. Bertram über Schulbäder. Leider machen in den Schulen, die solche enthalten, nur etwa 30 Proc. der Schüler von der ihnen gebotenen Gelegenheit Gebrauch. Es wird die Zahl der betreffenden Einrichtungen binnen Kurzem verdoppelt werden. Major Hoffmann sprach darauf über die Entwickelung des Badewesens im Heere und Admiral Hollmann über das Badewesen in der Marine. Zum Schluss legte Baurath Herzberg die Aufgaben der neuen Gesellschaft dar. Sie wird für den Bau von Volksbädern wirken und im Einzelfalle den Gründern solcher mit ihrem Rathe zur Seite stehen.

— Die Feier des 100jährigen Jubiläums der medicinischen Klinik in Leipzig findet am Himmelfahrtstage, Donnerstag den 11. Mai, statt; die Feier besteht in einem Festact in der medicinischen Klinik mit Enthüllung der Büsten von C. A. Wunderlich und Ernst Wagner, in einem Festessen und Commers der Leipziger Klinikerschaft.

— Am 19. Mai feiert der Senior der Nürnberger Aerzte, Herr Hofrath Dr. Julius Cnopf, der Begründer und Vorstand des Nürnberger Kinderspitals und Kinderambulatoriums, ein hochverehrter Mitarbeiter dieses Blattes, sein 50jähr. Doctorjubiläum.

— Dem Director des hygienischen Instituts für Aegypten, Dr. Heinrich Bitter in Kairo, ist das Prädicat «Professor» beigelegt worden.

— In der 15. Jahreswoche, vom 9. bis 15. April 1899 hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Linden mit 32,5, die geringste Ulm mit 4,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Elberfeld und Ludwigshafen.

(Hochschulnachrichten.) **Heidelberg.** Professor Juracz hat noch nicht einen Ruf erhalten, sondern ist nur von Lemberg aus vorgeschlagen worden. — **München.** Am 29. April habilitirte sich für Physiologie Dr. med. et philos. Ernst Weinland mit einer Probevorlesung: «Ueber die Ursachen der Stoffzersetzungen im Thierkörper.» Die Habilitationsschrift führt den Titel: «Beiträge zur Frage nach dem Verhalten des Milchzuckers im Körper, besonders im Darme.

Dorpat. Der Docent der Chirurgie Staatsrath Dr. Zöge v. Manteuffel wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt. **Prag.** Für den Lehrstuhl der experimentellen Pathologie an der deutschen Universität ist Prof. Oscar Minkowski in Strassburg in Aussicht genommen.

(Todesfälle.) Dr. Jallet, früher Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der medic. Schule zu Poitiers. — Sir W. Roberts, früher Prof. der Medicin an der Victoria Universität zu Manchester. — Dr. W. Ayer, früher Professor der Hygiene an der Universität von Californien zu San Franzisko.

Am 14. April starb in Traunstein Professor a. D. Dr. Theodor v. Hessling im Alter von 83 Jahren. Derselbe gehörte früher als Vertreter der Histologie der medic. Facultät zu München an.

(Berichtigungen.) In der Besprechung von Miescher's Arbeiten (No. 3 dieser Wochenschrift vom 17. Jan. d. J.) habe ich mich über die Beziehungen zwischen Miescher und Hoppe-Seyler wie folgt geäussert: «Wie man aus seinen (Miescher's) und Hoppe's Briefen ersieht, hat er (M.) diese Arbeit (die Entdeckung des Nucleins) gegen die skeptischen und vielleicht nicht immer neidlosen Einwürfe H.'s siegreich durchgeführt.» Ich habe mich inzwischen auf Grund von Mittheilungen, welche ich den Herren Professor Kossel und Geheimrath His verdanke, überzeugt, dass die ausgesprochene Vermuthung nicht gerechtfertigt ist. Wenn auch der Briefwechsel gewisse geschäftliche Schwierigkeiten erkennen lässt, so kann doch von einem illoyalen Verhalten Hoppe-Seyler's nicht die Rede sein. Wie ich erfahre, sind die persönlichen Beziehungen zwischen den beiden Forschern andauernd freundschaftliche gewesen. M. v. Frey, Zürich.

In No. 17 ist auf S. 571, Sp. 1, Z. 10 v. u. statt interstitielle Myocarditis zu lesen: interstitielle Nephritis.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen: Dr. Karl Betz, appr. 1897, in Beilngries. Dr. Arthur Gross, in Burgwindheim. Dr. Josef Gleissner, appr. 1897, in Bad Kissingen. Dr. Gast, appr. 1898, Dr. Oettinger, appr. 1894, beide in Kitzingen. Dr. Adolf Josephsohn, appr. 189?, in München.

Verzogen: Dr. Josef Bauer von Beilngries nach Kipfenberg. Dr. Althaus von Tettau, B.-A. Teuschnitz, in den Colonialdienst. Dr. Schauwierold von Hollfeld nach Tettau. Dr. J. Benkert von Sulzthal nach Euerdorf, beide B.-A. Hammelburg.

Ernannt: Der praktische Arzt und bezirksärztliche Stellvertreter Dr. Josef Entres in Obergünzburg wurde zum Landgerichtsarzt in Weiden ernannt. Der prakt. Arzt und bezirksärztliche Stellvertreter Dr. Theobald Weiss in Neumarkt a. R. wurde zum Bezirksarzt I. Classe in Miesbach ernannt.

Uebertragung: Die erledigte Stelle des Hausarztes bei dem Zuchthause Kaisheim wurde im Einverständniss mit dem k. Staatsministerium des Innern dem prakt. Arzte Dr. Josef Bschorer in Wertingen in widerruflicher Weise übertragen.

Verliehen: Dem k. Obermedicinalrath im Ministerium des Innern Dr. Hubert Grashey als Ritter des Verdienstordens der bayerischen Krone der persönliche Adel.

Briefkasten.

Herrn Dr. Karl Schäfer in München. In Ihrem geschätzten Schreiben erklären Sie, dass Sie das bei uns reclamirte, unterdessen aber in der «Aerztlichen Rundschau» erschienene Manuscript: «Das Eigenthum am Recept» richtig an die «Münchener med. Wochenschrift» adressirt hatten. Es folgt somit, dass dasselbe durch die Courierpost irrthümlicherweise der Redaction der «Aerztlichen Rundschau» zugestellt und von Herrn Dr. Krüche behalten und publicirt wurde.

Es ist dies innerhalb kurzer Zeit der zweite nachgewiesene Fall (vergl. Briefkastennotiz in No. 45, 1898), **dass Herr Dr. Krüche für uns bestimmte Postsendungen, die versehentlich in seine Hände gelangten, sich angeeignet hat.**

Wir behalten uns für künftige Fälle weitere Schritte zum Schutze unseres Eigenthums vor, ersuchen aber unsere Mitarbeiter wiederholt, ihre Sendungen an uns **genau zu adressiren und insbesondere mit der Strassenbezeichnung (Ottostrasse 1) zu versehen.**

Red.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 16. Jahreswoche vom 16. bis 22. April 1899.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 11 (9*), Diphtherie, Croup 21 (32), Erysipelas 28 (11), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (2), Kindbettfieber 1 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 2 (4), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 6 (6), Parotitis epidem. 17 (17), Pneumonia crouposa 27 (27), Pyaemie, Septikaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 55 (42), Ruhr (dysenteria) 10 (—), Scarlatina 17 (10), Tussis convulsiva 1 (19), Typhus abdominalis 1 (3), Varicellen 14 (15), Variola, Variolois — (—). Summa 214 (199).

Kgl. Bezirksarzt Dr. Müller.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 16. Jahreswoche vom 16. bis 22. April 1899.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach 1 (—), Diphtherie und Croup 4 (4), Rothlauf — (4), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (—), Brechdurchfall 4 (2), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 2 (3), Croupöse Lungenentzündung 4 (4), Tuberculose a) der Lungen 32 (26), b) der übrigen Organe 8 (11), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (1), andere übertragbare Krankheiten 9 (8), Unglücksfälle 2 (—), Selbstmord 2 (2), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 228 (214), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 26,6 (25,0), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 16,7 (15,3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.